叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 9 个章节

1. 客厅魔术(parlour Magic) 000001

2. 客厅魔术(parlour Magic) 000002

3. 客厅魔术(parlour Magic) 000003

4. 客厅魔术(parlour Magic) 000004

5. 客厅魔术(parlour Magic) 000005

6. 客厅魔术(parlour Magic) 000006

7. 客厅魔术(parlour Magic) 000007

8. 客厅魔术(parlour Magic) 000008

9. 客厅魔术(parlour Magic) 000009

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

客厅魔术(Parlour Magic)

[[iː]]
[ii]
[二、]

[ii]

[[ˌaɪˈaɪˈaɪ]]
[iii]
[三、]

[iii]

['pɑːrlər] ['mædʒɪk]
PARLOUR MAGIC
客厅 魔法

客厅魔术

[rɪ'vaɪzd] [ænd; ənd] [ɪm'pruːvd] .
REVISED AND IMPROVED .
修改 和 改进 .

已修订和改进。

[ˌfɪlə'delfɪr] : [eɪtʃ] . ['pɝːkənz, 'pɝːkɪnz] , - ['tʃesnʌt] [striːt] .
PHILADELPHIA : H . PERKINS , 134 CHESTNUT STREET .
费城 : H . 珀金斯 , - 板栗 街道 .

费城：H. PERKINS，栗树街 134 号。

- .
MDCCCXXXVIII .
- .

1938年

[[ˌaɪ 'viː]]
[iv]
[四]

[iv]

['entərd] , [ə'kɔːrdɪŋ] [tuː; tə][ækt][ʌv; əv] ['kɑːŋgrəs] , [ɪn][ðə; ði] [jɪr] - , [baɪ] ['henri] ['pɝːkənz, 'pɝːkɪnz] ,
Entered , according to Act of Congress , in the year 1838 , by Henry Perkins ,
进入 , 根据 到 行为 的 国会 , 在 这 年 - , 经过 亨利 珀金斯 ,

根据国会法案，该房产于1838年由亨利·珀金斯登记在册。

[ɪn][ðə; ði] ['klɝːks] ['ɑːfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] ['dɪstrɪkt] [kɔːrt] [fɔːr; fər][ðə; ði] ['iːstərn] ['dɪstrɪkt] [ʌv; əv] [ˌpensl'veɪniə]
in the Clerk's office of the District Court for the Eastern District of Pennsylvania
在 这 职员的 办公室 的 这 区 法庭 为了 这 东 区 的 宾夕法尼亚州
.
:
.

在宾夕法尼亚州东区地方法院书记官办公室。

['prɪntɪd] [baɪ] ['hæswɛl] , ['bærɪŋtən, 'bɛrɪŋtən] , [ænd; ənd] ['hæswɛl] .
Printed by Haswell , Barrington , and Haswell .
打印 经过 哈斯韦尔 , 巴灵顿 , 和 哈斯韦尔 .

由 Haswell、Barrington 和 Haswell 印刷。

[[viː]]
[v]
[v]

[v]

[tuː; tə] [ˈfɜːrnɪʃ] [ðə; ði] [ɪnˈdʒiːniəs] [juːθ] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [miːnz] [ʌv; əv] [rɪˈliːvɪŋ] [ðə; ði] [ˈtiːdiəsnəs] [ʌv; əv]

To	furnish	the	ingenious	youth	with	the	means	of	relieving	the	tediousness	of
到	提供	这	巧妙	青年	和	这	方法	的	缓解	这	乏味	的

[ə; eɪ] [lɔːŋ] [ˈwɪntɚz] [ɔːr][ə; eɪ] [wet] [ˈsʌmɚz] [ˈiːvnɪŋ] ,

a	long	winter's	or	a	wet	summer's	evening	,
一个	长的	冬天的	或者	一个	湿的	夏季	晚上	,

为聪明的年轻人提供缓解漫长冬夜或潮湿夏夜无聊感的方法，

— [tuː; tə][ɪˈneɪb(ə)l][hɪm; ɪm][tuː; tə] [prəˈvaɪd] [fɔːr; fər][ə; eɪ]['pɑːrti][ʌv; əv]['dʒuvənəl; 'dʒuːvənaɪl] [frendz] ,

—	to	enable	him	to	provide	for	a	party	of	juvenile	friends	,
—	到	使能够	他	到	提供	为了	一个	派对	的	少年	朋友们	,

[ɪnˈstrʌktɪv] [æz; əz] [wel] [æz; əz] ['rɪkrɪˌeɪtɪv] [ˌentərˈteɪnmənt] ,

instructive	as	well	as	recreative	entertainment	,
有指导意义的	作为	出色地	作为	娱乐	娱乐	,

——使他能够为一群年轻的朋友提供寓教于乐的娱乐活动。

[wɪˈðaʊt] ['hævɪŋ] ['riːkɔːrs] [tuː; tə] ['eni] [ʌv; əv][ðə; ði] ['vʌlgər] [moʊdz] [ʌv; əv] ['kɪlɪŋ] [taɪm] ,

without	having	recourse	to	any	of	the	vulgar	modes	of	killing	time	,
没有	拥有	追索权	到	任何	的	这	庸俗	模式	的	杀	时间	,

不采取任何庸俗的消磨时间的方式，

— [tuː; tə]['kwɑːlɪfaɪ][ðə; ði]['hɪroʊ][ʌv; əv][hɪz; ɪz]['lɪt(ə)l]['sɜːrk(ə)l][tuː; tə][daɪ'vɜːrt][ænd; ənd] [ə'stɑːnɪʃ] [hɪz; ɪz]

—	to	qualify	the	hero	of	his	little	circle	to	divert	and	astonish	his
—	到	资格	这	英雄	的	他的	小的	圆圈	到	转移	和	震惊	他的

[frendz] , [ænd; ənd] ,

friends	,	and	,
朋友们	,	和	,

——为了使他小圈子里的英雄人物能够逗乐和惊艳他的朋友们，并且，

[æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] , [tuː; tə] [ɪmˈpruːv] [hɪmˈself] , [ɑːr; ər][ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l]['ɑːbdʒekts][ʌv; əv][ðə; ði]

at	the	same	time	,	to	improve	himself	,	are	the	principal	objects	of	the
在	这	相同的	时间	,	到	提升	他自己	,	是	这	主要的	对象	的	这

['fɑːloʊɪŋ] ['lɪt(ə)l] [wɜːrk] .

following	little	Work	.
下列的	小的	工作	.

同时，提升自我也是以下这部小作品的主要目的。

[ðə; ði] [bɔɪ] [huːz] ['wʌndər] [ænd; ənd][ˌkjʊri'ɑːsəti][hæv; həv] [bɪn] [ɪk'saɪtɪd] [baɪ][ðə; ði]

The	boy	whose	wonder	and	curiosity	have	been	excited	by	the
这	男生	谁	想知道	和	好奇心	有	到过	兴奋的	经过	这

[ɪkˈsperɪmənts; ɪkˈsperɪments; ɪkˈsperəmənts; ɪkˈsperəments][ʌv; əv][ðə; ði] [ˌsaɪənˈtɪfɪk] ['lektʃərər] ,

experiments	of	the	scientific	lecturer	,
实验	的	这	科学	讲师	,

那个男孩被科学讲师的实验激发了惊奇和好奇心，

[['vaɪ, 'viː]]

[	vi	]
[	六	]

[vi]

[ɔːr][ðə; ði] [ɪ'luːʒnz] [ʌv; əv][ðə; ði] [ven'trɪləkwɪst] , [wɪl] [hɪr] [faɪnd] ['meni] [ʌv; əv] [ðiːz] ['mistəriz] [ˌʌn'veɪld]

or	the	illusions	of	the	ventriloquist	,	will	here	find	many	of	these	mysteries	unveiled
或者	这	幻觉	的	这	腹语师	,	将要	这里	寻找	许多	的	这些	谜团	揭幕

,

,

,

或者说，对腹语表演的幻术感兴趣的人，会在这里发现许多谜团被揭开。

[ænd; ənd] [pleɪn] [dəˈrekʃ(ə)nz] [fɔːr; fər] [pərˈfɔːrmɪŋ] [ðem; ðəm] , [dɪˈvestid] , [æz; əz][fɑːr][æz; əz]['pɑːsəb(ə)l] ,

and	plain	directions	for	performing	them	,	divested	,	as	far	as	possible	,
和	清楚的	方向	为了	表演	他们	,	剥离	,	作为	远的	作为	可能的	,

[ʌv; əv] [ˌsaɪən'tɪfɪk] [ɔːr] ['teknɪk(ə)l] ['læŋgwɪdʒ] .

of	scientific	or	technical	language	.
的	科学	或者	技术的	语言	.

并尽可能避免使用科学或技术语言，提供执行这些操作的简明说明。

['meni] [ʌv; əv][ðə; ði] [dɪ'skrɪpʃənz] [ɑːr; ər] ['strɪktli] [ə'rɪdʒən(ə)l] , [ænd; ənd] [naʊ] , [fɔːr; fər][ðə; ði][fɜːrst] [taɪm] ,

Many	of	the	descriptions	are	strictly	original	,	and	now	,	for	the	first	time	,
许多	的	这	描述	是	严格	原来的	,	和	现在	,	为了	这	第一的	时间	,

[ə'pɪr] [ɪn] [prɪnt] ;

appear	in	print	;
出现	在	打印	;

其中许多描述都是完全原创的，现在首次以印刷形式发表；

[ænd; ənd] [ɪ'speʃl] [ker] [hæz; həz] [bɪn] ['teɪkən][tuː; tə] [ˌɪntrə'duːs] ['oʊnli] [sʌtʃ]

and	especial	care	has	been	taken	to	introduce	only	such
和	特别的	关心	有	到过	已采取	到	介绍	仅有的	这样的

[ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments][æz; əz][ɑːr; ər] [ə'dæptɪd] [fɔːr; fər] [pər'fɔːrməns] [æt; ət]

Experiments	as	are	adapted	for	performance	at
实验	作为	是	改编	为了	表现	在

[ðə; ði] ['pɑːrlər] [ɔːr] ['drɔːɪŋ] - [ruːm] ['teɪbl] ,

the	parlour	or	drawing	-	room	table	,
这	客厅	或者	绘画	-	房间	桌子	,

并且特别注意只引入那些适合在客厅或起居室的桌子上进行的实验。

[ɔːr]['faɪər] - [saɪd] , [ænd; ənd] [sʌtʃ] [æz; əz][ɑːr; ər] ['præktɪkəbl] [wɪ'ðaʊt] [ɪk'spensɪv] ['kemɪk(ə)l] [ɔːr]

or	fire	-	side	,	and	such	as	are	practicable	without	expensive	chemical	or
或者	火	-	边	,	和	这样的	作为	是	切实可行的	没有	昂贵的	化学	或者

[mə'kænɪk(ə)l] [ˌæpə'rætəs] ,

mechanical	apparatus	,
机械的	设备	,

或者在炉边，以及无需昂贵的化学或机械设备即可实现的实用方法，

[ænd; ənd][rɪ'kwaɪər][noʊ]['ɪmplɪments; 'ɪmplɪmənts] [bɪ'jɑːnd] [ðoʊz] [wɪtʃ] ['eni] [ɪn'dʒiːniəs] [juːθ] [meɪ]

and	require	no	implements	beyond	those	which	any	ingenious	youth	may
和	要求	不	实施	超过	那些	哪个	任何	巧妙	青年	可能

['redɪli] ['fɜːrnɪʃ] [frʌm; frəm][hɪz; ɪz] [oʊn] ['riːsɔːrsɪz] ,

readily	furnish	from	his	own	resources	,
容易	提供	从	他的	自己的	资源	,

而且不需要任何工具，任何一个心灵手巧的年轻人都能轻易地用自己的资源提供这些工具。

[ɔːr][æt; ət][ə; eɪ] ['traɪflɪŋ] [ɪk'spens] .

or	at	a	trifling	expense	.
或者	在	一个	琐事	费用	.

或者只需花费很少的钱。

[ə'nʌðər] ['ɑːbdʒekt][ʌv; əv] [ðiːz] ['peɪdʒɪz][ɪz][tuː; tə][ɪn'fɔːrm] , [wɪ'ðaʊt] ['biːɪŋ] ['draɪli] [ˌsaɪən'tɪfɪk] , — [baɪ]

Another	object	of	these	pages	is	to	inform	,	without	being	dryly	scientific	,	—	by
其他	目的	的	这些	页面	是	到	通知	,	没有	存在	干巴巴地	科学	,	—	经过

[ɪm'pɑːrtɪŋ] ['ɪntrəstɪŋ] [fækts] ,

imparting	interesting	facts	,
传授	有趣的	事实	,

这些页面的另一个目的是在不枯燥乏味的科学语境下提供信息——通过传递有趣的事实。

[tuː; tə] ['stɪmjuleɪt] [ðə; ði] [jʌŋ] [ɪkˌsperə'mentəlɪst] [tuː; tə][ɪn'kwaɪər]['ɪntuː][ðə; ði] [lɔːz] [ðæt] ['regjuleɪt]

to	stimulate	the	young	experimentalist	to	inquire	into	the	laws	that	regulate
到	刺激	这	年轻的	实验主义者	到	查询	进入	这	法律	那	调节

[ðem; ðəm] ,

them	,
他们	,

激励年轻的实验者探究支配他们的规律，

— [baɪ] ['eɪdɪŋ] [hɪm; ɪm][tuː; tə][ə'kwaɪər] [dek'sterətɪ][ʌv; əv] ['præktɪs] , [tuː; tə] [smuːð] [ðə; ði]

—	by	aiding	him	to	acquire	dexterity	of	practice	,	to	smooth	the
—	经过	协助	他	到	获得	灵巧	的	实践	,	到	光滑的	这

—通过帮助他获得熟练的练习技巧，使之更加顺畅

[[ˌviːˌaɪ'aɪ]]

[	vii	]
[	七	]

[vii]

[roʊd][tuː; tə][ðə; ði] [dɪ'veləpmənt] [ʌv; əv]['prɪnsəp(ə)lz] , — [ænd; ənd] , [ə'bʌv] [ɔːl] ,

road	to	the	development	of	principles	,	—	and	,	above	all	,
路	到	这	发展	的	原则	,	—	和	,	多于	全部	,

通往原则发展之路，——以及，最重要的是，

[tuː; tə][ɪ'neɪb(ə)l][hɪm; ɪm][tuː; tə] [ɪ'skeɪp] [æn; ən][ˌɪmpju'teɪʃ(ə)n] [wɪtʃ] ['evrɪ] [bɔɪ] [ʌv; əv]['spɪrɪt] [wʊd]

to	enable	him	to	escape	an	imputation	which	every	boy	of	spirit	would
到	使能够	他	到	逃脱	一个	估算	哪个	每一个	男生	的	精神	会

[kən'sɪdər] [ðə; ði] [depθ] [ʌv; əv] [dɪs'greɪs] ,

consider	the	depth	of	disgrace	,
考虑	这	深度	的	耻辱	,

为了让他免受任何有担当的男孩都会认为是莫大的耻辱的指控，

— [ðæt] [ʌv; əv] ['biːɪŋ] “ [noʊ]['kɑːndʒərər] !

—	that	of	being	“	No	Conjuror	!
—	那	的	存在	“	不	魔术师	!

——那就是“不是魔术师！

” [[ˌviːˌaɪ'aɪ'aɪ]]

”	[	viii	]
”	[	八	]

[viii]

[[ˌaɪ'ɛks]]

[	ix	]
[	九	]

[ix]

[ˌtrænsmjuː'teɪʃənz] .

Transmutations	.
嬗变	.

嬗变。

[peɪdʒ]

Page
页

页

[ðə; ði] ['spektrəl] Lamp1

The	Spectral	Lamp1
这	光谱	Lamp1

光谱灯1

['kjʊriəs] [tʃeɪndʒ] [ʌv; əv] Colours2

Curious	Change	of	Colours2
好奇的	改变	的	Colours2

奇特的颜色变化2

[ðə; ði]['prəʊtiən,prəʊ'ti:ən] Light2

The	Protean	Light2
这	变化多端的	Light2

变幻之光2

[ðə; ði] [kə'mi:liən] Flowers3

The	Chameleon	Flowers3
这	变色龙	Flowers3

变色龙花3

[tu:; tə] [tʃeɪndʒ] [ðə; ði] ['kʌlərz] [ʌv; əv] Flowers3

To	change	the	Colours	of	Flowers3
到	改变	这	颜色	的	Flowers3

改变花朵的颜色3

['tʃeɪndʒɪz] [ʌv; əv][ðə; ði] Poppy3

Changes	of	the	Poppy3
变化	的	这	Poppy3

Poppy3 的变化

[tu:; tə] [tʃeɪndʒ] [ðə; ði] ['kʌlər] [ʌv; əv][ə; eɪ] Rose4

To	change	the	Colour	of	a	Rose4
到	改变	这	颜色	的	一个	Rose4

改变玫瑰的颜色4

[laɪt] ['tʃeɪndʒɪŋ] [waɪt] ['ɪntu:] Black4

Light	changing	White	into	Black4
光	变化	白色的	进入	Black4

光线将白色变为黑色4

[ðə; ði] ['vɪzəbli] ['grəʊɪŋ] Acorn4

The	Visibly	growing	Acorn4
这	明显地	生长	Acorn4

明显生长的橡子4

['tʃeɪndʒɪz] [ɪn][sæp] - Green5

Changes	in	Sap	-	Green5
变化	在	树液	-	Green5

树液绿5的变化

[tu:; tə] [rɪ'vaɪv] [ə'pærəntli] [ded] Plants5

To	revive	apparently	dead	Plants5
到	复活	显然	死的	Plants5

复活看似已死亡的植物5

['sɪŋgjələr] [ɪ'fekt] [ʌv; əv] Tears5

Singular	effect	of	Tears5
单数	影响	的	Tears5

眼泪的独特作用5

['bju:ti:z] [ʌv; əv] Crystallization5

Beauties	of	Crystallization5
美女	的	Crystallization5

结晶之美5

[tu:; tə] ['krɪstəlaɪz] Camphor7

To	crystallize	Camphor7
到	结晶	Camphor7

结晶樟脑7

['krɪstəlaɪzd] Tin7

Crystallized	**Tin7**
结晶	Tin7

结晶锡7

['krɪstl] [ɪn][hɑːrd] Water7

Crystals	**in**	**hard**	**Water7**
晶体	在	难的	Water7

硬水中的晶体7

[və'raɪətiz] [ʌv; əv] Crystals7

Varieties	**of**	**Crystals7**
品种	的	Crystals7

晶体的种类7

[hiːt] [frʌm; frəm] Crystallization8

Heat	**from**	**Crystallization8**
热	从	Crystallization8

结晶产生的热量8

['splendɪd] Sublimation8

Splendid	**Sublimation8**
灿烂	Sublimation8

精彩升华8

[ˌɑːrtɪ'fɪʃ(ə)l] Ice8

Artificial	**Ice8**
人造的	Ice8

人工冰8

['mædʒɪk] Inks8

Magic	**Inks8**
魔法	Inks8

魔法墨水8

[kə'miːliən] Liquids9

Chameleon	**Liquids9**
变色龙	Liquids9

变色龙液体9

[ðə; ði]['mædʒɪk] Dyes9

The	**Magic**	**Dyes9**
这	魔法	Dyes9

神奇染料9

[waɪn] [tʃeɪndʒd] ['ɪntuː] Water10

Wine	**changed**	**into**	**Water10**
葡萄酒	已更改	进入	Water10

酒变成了水10

[tuː] ['kʌlərləs] [træns'pærənt] ['lɪkwɪdz] [bɪ'kʌm] [blæk] [ænd; ənd] opaque10

Two	**colourless**	**transparent**	**Liquids**	**become**	**black**	**and**	**opaque10**
二	无色	透明的	液体	变得	黑色的	和	opaque10

两种无色透明液体变为黑色不透明[10]

[tuː] ['kʌlərləs] ['fluːədz, 'fluːɪdz] [meɪk] [ə; eɪ] ['kʌlərd] one10

Two	**colourless**	**Fluids**	**make**	**a**	**coloured**	**one10**
二	无色	液体	制作	一个	有色	one10

两种无色液体混合成一种有色液体[10]

[tʃeɪndʒ] [ʌv; əv] ['kʌlər] [baɪ] ['kʌlərləs] Fluids10

Change	**of**	**colour**	**by**	**colourless**	**Fluids10**
改变	的	颜色	经过	无色	Fluids10

无色液体的颜色变化10

[tuː; tə] [tʃeɪndʒ] [ə; eɪ] [bluː] ['lɪkwɪd] [tuː; tə] White11

To	change	a	Blue	Liquid	to	White11
到	改变	一个	蓝色的	液体	到	White11

将蓝色液体变成白色11

['verɪtəb(ə)l] “ [blæk] ” Tea11

Veritable	“	Black	”	Tea11
真正的	“	黑色的	”	Tea11

真正的“黑”茶11

[ˌrestə'reɪʃn] [ʌv; əv] ['kʌlər] [baɪ] Water11

Restoration	of	Colour	by	Water11
恢复	的	颜色	经过	Water11

水对色彩的恢复11

[ðə; ði]['mædʒɪk] Writing12

The	Magic	Writing12
这	魔法	Writing12

魔法写作12

[tuː] ['lɪkwɪdz] [meɪk] [ə; eɪ] Solid12

Two	Liquids	make	a	Solid12
二	液体	制作	一个	Solid12

两种液体可以生成固体[12]

[tuː] ['sɑːlədz] [meɪk] [ə; eɪ] Liquid12

Two	Solids	make	a	Liquid12
二	固体	制作	一个	Liquid12

两种固体生成液体[12]

[ə; eɪ]['sɑːlɪd] [oʊ'peɪk] [mæs] [meɪd] [ə; eɪ] [træns'pærənt] Liquid12

A	solid	opaque	mass	made	a	transparent	Liquid12
一个	坚硬的	不透明	大量的	制成	一个	透明的	Liquid12

固体不透明物质形成透明液体12

[tuː] [koʊld] ['lɪkwɪdz] [meɪk] [ə; eɪ][hɑːt] one12

Two	cold	Liquids	make	a	hot	one12
二	寒冷的	液体	制作	一个	热的	one12

两种冷液体混合成一种热液体[12]

[kwɑː'druːpl] Transmutation13

Quadruple	Transmutation13
四倍	Transmutation13

四重嬗变13

[kwɪn'tuːpl] Transmutation13

Quintuple	Transmutation13
五倍	Transmutation13

五重嬗变13

[ˌkɑːmbɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv] Colours13

Combination	of	Colours13
组合	的	Colours13

颜色组合13

['juːniən][ʌv; əv] [tuː] ['metlz] [wɪ'ðaʊt] Heat13

Union	of	two	Metals	without	Heat13
联盟	的	二	金属	没有	Heat13

两种金属无需加热即可结合13

['mædʒɪk] Breath13

Magic	Breath13
魔法	Breath13

魔法呼吸13

[tuː] ['bɪtərz] [meɪk] [ə; eɪ] Sweet14

Two	Bitters	make	a	Sweet14
二	苦味酒	制作	一个	Sweet14

两杯苦酒调制成一杯甜酒

['vɪzəb(ə)l][ænd; ənd] Invisible14

Visible	and	Invisible14
可见的	和	Invisible14

可见与不可见14

[saɪt] [ænd; ənd] [saʊnd] .

Sight	and	Sound	.
视线	和	声音	.

视觉和听觉。

[ˌɑːrtɪ'fɪʃ(ə)l] Mirage17

Artificial	Mirage17
人造的	Mirage17

人造幻影17

['moʊʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] Eye18

Motion	of	the	Eye18
运动	的	这	Eye18

眼球运动18

['sɪŋg(ə)l]['vɪʒ(ə)n][wɪð; wɪθ] [tuː] Eyes19

Single	Vision	with	two	Eyes19
单身的	想象	和	二	Eyes19

单眼视力双眼19

[[eks]]

[	x	]
[	x	]

[x]

[tuː] ['ɑːbdʒekts] [siːn] [æz; əz] one19

Two	objects	seen	as	one19
二	对象	已见	作为	one19

两个物体被视为一个物体19

['oʊnli][wʌn]['ɑːbdʒekt][kæn; kən][biː; bi] [siːn] [æt; ət][ə; eɪ] time20

Only	one	object	can	be	seen	at	a	time20
仅有的	一	目的	能	是	已见	在	一个	time20

一次只能看到一个物体[20]

[streɪt] ['ɑːbdʒekts] [siːn] crooked20

Straight	objects	seen	crooked20
直的	对象	已见	crooked20

笔直的物体看起来像是弯曲的20

['ɑːptɪk(ə)l] Illusion21

Optical	Illusion21
光学的	Illusion21

光学错觉21

[pɪn] - [hoʊl] Focus21

Pin	-	hole	Focus21
别针	-	洞	Focus21

针孔 Focus21

['ɑːptɪk(ə)l] Deceptions22

Optical	Deceptions22
光学的	Deceptions22

光学欺骗22

['ækjərəsi] [ʌv; əv] Sight22
Accuracy **of** **Sight22**
准确性 的 Sight22

Sight22的精度

['vɪʒuəl] Deception23
Visual **Deception23**
视觉的 Deception23

视觉欺骗23

['hændraɪtɪŋ] [ə'pɑːn][ðə; ði] Wall23
Handwriting **upon** **the** **Wall23**
手写 之上 这 Wall23

墙上的字迹23

['ɪmɪteɪtɪv] Haloes23
Imitative **Haloes23**
模仿 Haloes23

模仿 Haloes23

[tuː; tə] [riːd] [ə; eɪ] [kɔɪn] [ɪn][ðə; ði] dark24
To **read** **a** **Coin** **in** **the** **dark24**
到 读 一个 硬币 在 这 dark24

在黑暗中读懂一枚硬币24

[tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ] Prism24
To **make** **a** **Prism24**
到 制作 一个 Prism24

制作 Prism24

['ɑːptɪk(ə)l] Augmentation25
Optical **Augmentation25**
光学的 Augmentation25

光学增强25

[goʊld] [fɪʃ] [ɪn][ə; eɪ] [glæs] Globe26
Gold **Fish** **in** **a** **glass** **Globe26**
金子 鱼 在 一个 玻璃 Globe26

玻璃球26中的金鱼

['kʌlərz] [prə'duːst] [baɪ][ðə; ði] [ʌn'iːkwəl] ['ækʃ(ə)n][ʌv; əv] [laɪt] [ə'pɑːn][ðə; ði] Eyes26
Colours **produced** **by** **the** **unequal** **action** **of** **Light** **upon** **the** **Eyes26**
颜色 生产 经过 这 不等 行动 的 光 之上 这 Eyes26

光线对眼睛作用不均所产生的颜色26

['ɑːptɪk(ə)l] Deception27
Optical **Deception27**
光学的 Deception27

光学欺骗27

['kʌlərd] Shadows27
Coloured **Shadows27**
有色 Shadows27

彩色阴影27

['kʌlərz] [ʌv; əv] Scratches27
Colours **of** **Scratches27**
颜色 的 Scratches27

划痕的颜色27

['ɑːkjələr] Spectra28
Ocular **Spectra28**
眼部 Spectra28

眼部光谱28

['bjuːtɪf(ə)l] ['kʌlərz] [ʌv; əv] ['mʌðər] [ʌv; əv] Pearl28

Beautiful	**Colours**	**of**	**Mother**	**of**	**Pearl28**
美丽的	颜色	的	母亲	的	Pearl28

珍珠母贝的美丽色彩28

[waɪt] ['letərz] [siːn] ['fɜːrðər] [ðæn; ðən] Black29

White	**Letters**	**seen**	**further**	**than**	**Black29**
白色的	信件	已见	更远	比	Black29

白色字母比黑色字母29看得更远

[ˌɑːrtɪ'fɪʃ(ə)l] Rainbow29

Artificial	**Rainbow29**
人造的	Rainbow29

人造彩虹29

[frɪndʒ] [ə'baʊt] [ə; eɪ] Candle29

Fringe	**about**	**a**	**Candle29**
边缘	关于	一个	Candle29

关于蜡烛29的边缘

[ðə; ði] ['dʌb(ə)l] ['kʌlərd] Reflection30

The	**Double**	**Coloured**	**Reflection30**
这	双倍的	有色	Reflection30

双色反射30

['luːmɪnəs] Cross30

Luminous	**Cross30**
发光的	Cross30

发光十字30

[rɪŋ] [ʌv; əv] ['kʌlərz] [raʊnd] [ə; eɪ] Candle30

Ring	**of**	**Colours**	**round**	**a**	**Candle30**
戒指	的	颜色	圆形的	一个	Candle30

蜡烛周围的彩色光环30

['sɪmp(ə)l][ænd; ənd] [tʃiːp] ['ɑːprə] - glass31

Simple	**and**	**Cheap**	**Opera**	**-**	**glass31**
简单的	和	便宜的	歌剧	-	glass31

简易廉价的歌剧镜31

['mʌltɪplaɪɪŋ] Theatres31

Multiplying	**Theatres31**
乘法	Theatres31

倍增剧院31

[ˌæpə'rætəs] [fɔːr; fər] ['raɪtɪŋ] [ɪn][ðə; ði] Dark32

Apparatus	**for**	**Writing**	**in**	**the**	**Dark32**
设备	为了	写作	在	这	Dark32

黑暗中书写装置32

['pɔːrtəb(ə)l] Microscope33

Portable	**Microscope33**
便携的	Microscope33

便携式显微镜33

[ðə; ði] [fɛnəkɪstɪskoʊp] [ɔːr] Stroboscope34

The	**Phenakistiscope**	**or**	**Stroboscope34**
这	费纳奇镜	或者	Stroboscope34

费纳奇镜或频闪镜34

[tuː; tə] [lʊk] [æt; ət][ðə; ði] [sʌn] [wɪ'ðaʊt] injury35

To	**look**	**at**	**the**	**Sun**	**without**	**injury35**
到	看	在	这	太阳	没有	injury35

直视太阳而不受伤35

['brɪliənt] ['wɔːtər] Mirror35

Brilliant	**Water**	**Mirror35**
杰出的	水	Mirror35

璀璨水镜35

['ɑːptɪk(ə)l][ɪ'luːʒ(ə)n] ['ʌndər] Water35

Optical	**Illusion**	**under**	**Water35**
光学的	错觉	在下面	Water35

水下光学错觉35

[ðə; ði]['mædʒɪk] Wheels36

The	**Magic**	**Wheels36**
这	魔法	Wheels36

魔轮36

[ə'kuːstɪk] Rainbow37

Acoustic	**Rainbow37**
声学	Rainbow37

声学彩虹37

[trænz'mɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] Sound37

Transmission	**of**	**Sound37**
传播	的	Sound37

声音的传输37

['prɑːgres] [ʌv; əv] Sound39

Progress	**of**	**Sound39**
进步	的	Sound39

Sound39 的进展

[saʊnd] ['tɜːrnɪŋ] Corners39

Sound	**turning**	**Corners39**
声音	转弯	Corners39

声音转弯39

[tuː; tə] [tel] [ðə; ði] ['dɪstəns] [ʌv; əv] Thunder40

To	**tell**	**the**	**distance**	**of**	**Thunder40**
到	告诉	这	距离	的	Thunder40

要计算 Thunder40 的距离

['hɪrɪŋ] [baɪ][ðə; ði] Touch40

Hearing	**by**	**the**	**Touch40**
听力	经过	这	Touch40

Touch40 的听证会

[ˌkɑːnvər'seɪʃ(ə)n][fɔːr; fər][ðə; ði] Deaf40

Conversation	**for**	**the**	**Deaf40**
对话	为了	这	Deaf40

聋人对话40

[glæs] ['broʊkən][baɪ][ðə; ði] Voice41

Glass	**broken**	**by**	**the**	**Voice41**
玻璃	破碎的	经过	这	Voice41

Voice41 打碎了玻璃

['fɪgjərz] [prə'duːst] [baɪ] Sound41

Figures	**produced**	**by**	**Sound41**
数据	生产	经过	Sound41

Sound41 提供的数据

[trænz'mɪtɪd] Vibration42

Transmitted	**Vibration42**
传输	Vibration42

传递振动42

['dʌb(ə)l] Vibration42

Double	**Vibration42**
双倍的	Vibration42

双振动42

[ʃæm'peɪn] [ænd; ənd] Sound42

Champagne	**and**	**Sound42**
香槟酒	和	Sound42

香槟和Sound42

['mjuːzɪk][frʌm; frəm] Palisades43

Music	**from**	**Palisades43**
音乐	从	Palisades43

来自 Palisades43 的音乐

['θiːəri] [ʌv; əv][ðə; ði] ['dʒuːz] Harp43

Theory	**of**	**the**	**Jew's**	**Harp43**
理论	的	这	犹太人的	Harp43

口琴理论43

['mjuːzɪk][ʌv; əv][ðə; ði] Snail44

Music	**of**	**the**	**Snail44**
音乐	的	这	Snail44

Snail44的音乐

[tuː; tə] [tuːn] [ə; eɪ] [gɪ'tɑːr] [wɪ'ðaʊt] [ðə; ði] [ə'sɪstəns] [ʌv; əv][ðə; ði] Ear44

To	**tune**	**a**	**Guitar**	**without**	**the**	**assistance**	**of**	**the**	**Ear44**
到	调	一个	吉他	没有	这	协助	的	这	Ear44

无需借助 Ear44 即可调音

['mjuːzɪk][frʌm; frəm] [glæs] [ɔːr]['met(ə)l] Rods44

Music	**from**	**Glass**	**or**	**Metal**	**Rods44**
音乐	从	玻璃	或者	金属	Rods44

玻璃棒或金属棒的音乐44

[ðə; ði] ['tjʊnɪŋ] - [fɔːrk][ə; eɪ] [fluːt] - player45

The	**Tuning**	**-**	**fork**	**a**	**Flute**	**-**	**player45**
这	调谐	-	叉	一个	长笛	-	player45

音叉和长笛演奏者45

['mjuːzɪk(ə)l] Bottles46

Musical	**Bottles46**
音乐	Bottles46

音乐瓶46

['θiːəri] [ʌv; əv] Whispering46

Theory	**of**	**Whispering46**
理论	的	Whispering46

耳语理论46

['θiːəri] [ʌv; əv][ðə; ði] Voice46

Theory	**of**	**the**	**Voice46**
理论	的	这	Voice46

声音理论46

[saʊnd] [ə'lɔːŋ] [ə; eɪ] Wall47

Sound	**along**	**a**	**Wall47**
声音	沿着	一个	Wall47

沿着墙壁的声音47

[saʊndz] [mɔːr] ['ɔːdəbl] [baɪ] [naɪt] [ðæn; ðən][baɪ] Day47

Sounds	**more**	**audible**	**by**	**Night**	**than**	**by**	**Day47**
声音	更多的	可听见的	经过	夜晚	比	经过	Day47

夜间比白天更容易听到47

['mjuːzɪk(ə)l] Echo47

Musical	**Echo47**
音乐	Echo47

音乐回声47

Ventriloquism48

Ventriloquism48

Ventriloquism48

腹语术48

[laɪt] [ænd; ənd] [hiːt] .

Light	**and**	**Heat**	**.**
光	和	热	.

光和热。

['flæʃɪz] [ʌv; əv] [laɪt] [ə'pɑːn] [rɪ'vɑːlvɪŋ] Wheels53

Flashes	**of**	**Light**	**upon**	**revolving**	**Wheels53**
闪光灯	的	光	之上	旋转	Wheels53

旋转的车轮上闪过一道道光芒53

[ˌdiːˌkɑːmpə'zɪʃn] [ʌv; əv] Light54

Decomposition	**of**	**Light54**
分解	的	Light54

光的分解54

['soʊlər] Refraction54

Solar	**Refraction54**
太阳的	Refraction54

太阳折射54

Incantations55

Incantations55

Incantations55

咒语55

[tuː; tə] ['ɪmɪteɪt] [ðə; ði] [laɪt] [ʌv; əv][ðə; ði] Sea55

To	**imitate**	**the**	**Light**	**of**	**the**	**Sea55**
到	模拟	这	光	的	这	Sea55

模仿大海的光芒55

[ˌɪnstən'teɪniəs] Lights56

Instantaneous	**Lights56**
瞬间	Lights56

即时照明56

[tuː; tə] ['kʌlər] [ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv][ə; eɪ] Candle57

To	**colour**	**the**	**Flame**	**of**	**a**	**Candle57**
到	颜色	这	火焰	的	一个	Candle57

给蜡烛火焰上色57

[tuː; tə] [dɪ'vaɪd] [ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv][ə; eɪ] Candle57

To	**divide**	**the**	**Flame**	**of**	**a**	**Candle57**
到	划分	这	火焰	的	一个	Candle57

将蜡烛的火焰分成57份

[keɪn] [wɪk] Lamp58

Cane	**Wick**	**Lamp58**
甘蔗	威克	Lamp58

藤条灯芯灯58

['kæmfər] [ænd; ənd] ['plætɪnəm] Lamp58

Camphor	**and**	**Platinum**	**Lamp58**
樟	和	铂	Lamp58

樟脑和铂金灯58

['plætɪnəm] [ænd; ənd] ['iːðər] Lamp58

Platinum	**and**	**Ether**	**Lamp58**
铂	和	醚	Lamp58

铂金和乙醚灯58

['floʊtɪŋ] Light59

Floating	**Light59**
漂浮的	Light59

浮光59

['sʌbstɪtuːt] [fɔːr; fər][ə; eɪ][wæks] Taper59

Substitute	**for**	**a**	**Wax**	**Taper59**
代替	为了	一个	蜡	Taper59

蜡锥的替代品59

[ˌfɑːsfə'resnt] Fish59

Phosphorescent	**Fish59**
磷光	Fish59

磷光鱼59

[ðə; ði] ['luːmɪnəs] Spectre59

The	**Luminous**	**Spectre59**
这	发光的	Spectre59

发光光谱59

[laɪt] , [ə; eɪ] Painter60

Light	**,**	**a**	**Painter60**
光	,	一个	Painter60

光，一位画家60

[ɪ'fekt] [ʌv; əv] [laɪt] [ə'pɑːn] Crystallization60

Effect	**of**	**Light**	**upon**	**Crystallization60**
影响	的	光	之上	Crystallization60

光照对结晶的影响60

[ɪ'fekt] [ʌv; əv] [laɪt] [ɑːn] Plants60

Effect	**of**	**Light**	**on**	**Plants60**
影响	的	光	在	Plants60

光照对植物的影响60

[[saɪˌzaɪˌksaɪˌgzaɪ]]

[	**xi**	**]**
[	十一	]

[xi]

[ˌɪnstən'teɪniəs] [laɪt] [ə'pɑːn] Ice61

Instantaneous	**Light**	**upon**	**Ice61**
瞬间	光	之上	Ice61

冰上瞬间发光61

[waɪt] [laɪt] [frʌm; frəm] Zinc61

White	**Light**	**from**	**Zinc61**
白色的	光	从	Zinc61

来自 Zinc61 的白光

['brɪliənt] [laɪt] [frʌm; frəm] [tuː] Metals61

Brilliant	**Light**	**from**	**two**	**Metals61**
杰出的	光	从	二	Metals61

两种金属发出的耀眼光芒61

['brɪliənt] [laɪt] [frʌm; frəm] Steel61

Brilliant	**Light**	**from**	**Steel61**
杰出的	光	从	Steel61

Steel61 的璀璨光芒

['laɪtɪd]	Tin62
Lighted	**Tin62**
照明	Tin62

点亮的锡62

[laɪt]	[frʌm; frəm]	[gɪlt]	Buttons62
Light	**from**	**Gilt**	**Buttons62**
光	从	镀金	Buttons62

来自镀金纽扣62的光芒

[laɪt]	[frʌm; frəm]	[ə; eɪ]	Flower62
Light	**from**	**a**	**Flower62**
光	从	一个	Flower62

来自花朵的光芒62

[laɪt]	[frʌm; frəm]	Sugar62
Light	**from**	**Sugar62**
光	从	Sugar62

来自 Sugar62 的光芒

[laɪt]	[frʌm; frəm]	[ðə; ði]	Potato63
Light	**from**	**the**	**Potato63**
光	从	这	Potato63

来自土豆63的光

[laɪt]	[frʌm; frəm]	[ðə; ði]	Oyster63
Light	**from**	**the**	**Oyster63**
光	从	这	Oyster63

来自牡蛎63的光

[laɪt]	[frʌm; frəm]	['dɑːbiʃiə]	Spar63
Light	**from**	**Derbyshire**	**Spar63**
光	从	德比郡	Spar63

来自德比郡 Spar63 的灯光

[laɪt]	[frʌm; frəm]	['ɔɪstər]	-	shells64
Light	**from**	**Oyster**	**-**	**shells64**
光	从	牡蛎	-	shells64

牡蛎壳发出的光64

[rɪŋz]	[ʌv; əv]	[laɪt]	[ɪn]	Crystal64
Rings	**of**	**Light**	**in**	**Crystal64**
戒指	的	光	在	Crystal64

Crystal64中的光环

[tuː; tə]	[straɪk]	[laɪt]	[wɪð; wɪθ]	Cane64
To	**strike**	**Light**	**with**	**Cane64**
到	罢工	光	和	Cane64

用 Cane64 点亮

[kɔːz]	[ʌv; əv]	Transparency64
Cause	**of**	**Transparency64**
原因	的	Transparency64

透明度的原因64

[træns'pærənsi]	[ʌv; əv]	Gold65
Transparency	**of**	**Gold65**
透明度	的	Gold65

Gold65的透明度

[tɪnt]	[tʃeɪndʒd]	[baɪ]	Thickness65
Tint	**changed**	**by**	**Thickness65**
着色	已更改	经过	Thickness65

厚度65 改变了色调

['ʃæˌdoʊz] [meɪd] ['dɑːrkər][baɪ] [ɪn'kriːst] Light65

Shadows	made	darker	by	increased	Light65
阴影	制成	较暗	经过	增加	Light65

光线增强使阴影变暗65

['mɪnətʃər] ['θʌndər] [ænd; ənd] Lightning66

Miniature	Thunder	and	Lightning66
微型	雷	和	Lightning66

微型雷电66

[ðə; ði] ['bɜːrnɪŋ] Glass66

The	Burning	Glass66
这	燃烧	Glass66

燃烧的玻璃66

['mædʒɪk][ʌv; əv] Heat66

Magic	of	Heat66
魔法	的	Heat66

Heat66 的魔力

[rɪ'pʌlʃ(ə)n] [baɪ] Heat67

Repulsion	by	Heat67
排斥	经过	Heat67

热排斥67

[hiːt] ['pæsɪŋ] [θruː] Glass68

Heat	passing	through	Glass68
热	通过	通过	Glass68

热量通过玻璃68

['metlz] [ʌn'iːkwəli] ['influənst] [baɪ] Heat68

Metals	unequally	influenced	by	Heat68
金属	不平等	影响	经过	Heat68

受热影响程度不同的金属68

[spɑːn'teɪniəs] Combustion69

Spontaneous	Combustion69
自发的	Combustion69

自燃69

[ˌɪnɪ'kwɑːləti] [ʌv; əv] [hiːt] [ɪn]['faɪər] irons69

Inequality	of	Heat	in	Fire	irons69
不等式	的	热	在	火	irons69

火中热量不均等69

[ɪk'spænʃ(ə)n][ʌv; əv]['met(ə)l][baɪ] Heat69

Expansion	of	Metal	by	Heat69
扩张	的	金属	经过	Heat69

金属受热膨胀69

[ɪˌvæpə'reɪʃ(ə)n] [ʌv; əv][ə; eɪ] Metal69

Evaporation	of	a	Metal69
蒸发	的	一个	Metal69

金属蒸发69

[ə; eɪ] ['floʊtɪŋ] ['met(ə)l][ɑːn] Fire70

A	Floating	Metal	on	Fire70
一个	漂浮的	金属	在	Fire70

漂浮在火上的金属70

[hiːt] [ænd; ənd][koʊld][frʌm; frəm] Flannel70

Heat	and	Cold	from	Flannel70
热	和	寒冷的	从	Flannel70

法兰绒70的冷热特性

[aɪs] [meltid] [baɪ] Air70

Ice	melted	by	Air70
冰	融化	经过	Air70

Air70 融化的冰

[tuː; tə][hoʊld][ə; eɪ][hɑːt] [tiː] - ['ket(ə)l][ɑːn][ðə; ði] Hand70

To	hold	a	hot	Tea	-	kettle	on	the	Hand70
到	抓住	一个	热的	茶	-	壶	在	这	Hand70

用手握住热茶壶70

[ˌɪnkəm'bʌstəbəl] Linen71

Incombustible	Linen71
不可燃	Linen71

不可燃亚麻布71

[ðə; ði] ['bɜːrnɪŋ] Circle71

The	Burning	Circle71
这	燃烧	Circle71

燃烧之环71

['wɔːtər][ʌv; əv] ['dɪfrənt] ['temprətʃəz] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] Vessel71

Water	of	different	Temperatures	in	the	same	Vessel71
水	的	不同的	温度	在	这	相同的	Vessel71

同一容器中不同温度的水71

[wɔːrmθ] [ʌv; əv] ['dɪfrənt] Colours71

Warmth	of	different	Colours71
温暖	的	不同的	Colours71

不同颜色的温暖度71

['sʌbstɪtuːt] [fɔːr; fər] Fire72

Substitute	for	Fire72
代替	为了	Fire72

Fire72 的替代品

[gæs][ænd; ənd] [stiːm] .

Gas	and	Steam	.
气体	和	蒸汽	.

气体和蒸汽。

['læfɪŋ] Gas75

Laughing	Gas75
笑	Gas75

笑气75

[ðə; ði] ['luːmɪnəs] Wand76

The	Luminous	Wand76
这	发光的	Wand76

发光魔杖76

[tuː; tə] [meɪk] [kɑːr'bɑːnɪk]['æsɪd] Gas76

To	make	Carbonic	Acid	Gas76
到	制作	碳酸	酸	Gas76

制备碳酸气体76

[kɑːr'bɑːnɪk]['æsɪd][gæs][ɪn] [waɪn] [ɔːr] [bɪr] Vessels76

Carbonic	Acid	Gas	in	Wine	or	Beer	Vessels76
碳酸	酸	气体	在	葡萄酒	或者	啤酒	Vessels76

葡萄酒或啤酒容器中的碳酸气体76

[tuː; tə] [ɪk'stɪŋgwɪʃ] [fleɪm] [wɪð; wɪθ] Gas77

To	extinguish	Flame	with	Gas77
到	熄灭	火焰	和	Gas77

用 Gas77 灭火

[ɪˈfekt] [ʌv; əv][ˈhaɪdrədʒən][ɑːn][ðə; ði] Voice77

Effect	**of**	**Hydrogen**	**on**	**the**	**Voice77**
影响	的	氢	在	这	Voice77

氢气对Voice77的影响

['mædʒɪk] Taper78

Magic	**Taper78**
魔法	Taper78

Magic Taper78

[ðə; ði][gæs] Candle78

The	**Gas**	**Candle78**
这	气体	Candle78

煤气蜡烛78

[gæs] Bubbles78

Gas	**Bubbles78**
气体	Bubbles78

气泡78

[gæs] - [laɪt] [ɪn][ðə; ði] [deɪ] - time79

Gas	**-**	**light**	**in**	**the**	**day**	**-**	**time79**
气体	-	光	在	这	天	-	time79

白天的煤气灯79

['mɪnətʃər] Balloons79

Miniature	**Balloons79**
微型	Balloons79

微型气球79

['mɪnətʃər] [gæs] - lighting79

Miniature	**Gas**	**-**	**lighting79**
微型	气体	-	lighting79

微型煤气灯79

['mjuːzɪk(ə)l] Gas80

Musical	**Gas80**
音乐	Gas80

音乐 Gas80

['mɪnətʃər] [wɪl] [oʊ] - - [ðə; ði] - wisp81

Miniature	**Will**	**o**	**'**	**-**	**the**	**-**	**wisp81**
微型	将要	o	-	-	这	-	wisp81

微型鬼火81

[fɑːsˈfɔːrɪk] Illumination81

Phosphoric	**Illumination81**
磷酸	Illumination81

磷光照明81

[kəmˈbʌstʃən] [ʌv; əv]['aɪərn][ɪn]['ɑːksɪdʒən] Gas81

Combustion	**of**	**Iron**	**in**	**Oxygen**	**Gas81**
燃烧	的	铁	在	氧	Gas81

铁在氧气中的燃烧81

[gloʊ] - [wɜːrm][ɪn]['ɑːksɪdʒən] Gas82

Glow	**-**	**worm**	**in**	**Oxygen**	**Gas82**
辉光	-	蠕虫	在	氧	Gas82

氧气中的萤火虫82

['luːmɪnəs] Charcoal82

Luminous	**Charcoal82**
发光的	Charcoal82

发光炭82

['brɪliənt] [kəm'bʌstʃən] [ɪn] Oxygen82

Brilliant	**Combustion**	**in**	**Oxygen82**
杰出的	燃烧	在	Oxygen82

氧气82中的精彩燃烧

[fleɪm] [frʌm; frəm][koʊld] Metals83

Flame	**from**	**Cold**	**Metals83**
火焰	从	寒冷的	Metals83

来自冷金属的火焰83

['fɑːsfərəs] [ɪn] Chlorine83

Phosphorus	**in**	**Chlorine83**
磷	在	Chlorine83

氯中的磷83

['kʊtʃʊk] Balloons84

Caoutchouc	**Balloons84**
橡胶	Balloons84

橡胶气球84

[tuː; tə] [ɪn'kriːs] [ðə; ðɪ] [laɪt] [ʌv; əv] [koʊl] Gas84

To	**increase**	**the**	**Light**	**of**	**Coal**	**Gas84**
到	增加	这	光	的	煤炭	Gas84

为了增加煤气84的光

[gæs][frʌm; frəm] ['ɪndiən] Rubber84

Gas	**from**	**Indian**	**Rubber84**
气体	从	印度	Rubber84

印度橡胶公司生产的气体84

['iːθər] Gas85

Ether	**Gas85**
醚	Gas85

乙醚 Gas85

['mædʒɪk] Vapour85

Magic	**Vapour85**
魔法	Vapour85

魔法蒸汽85

[gæs][frʌm; frəm][ðə; ðɪ]['juːniən][ʌv; əv] Metals85

Gas	**from**	**the**	**union**	**of**	**Metals85**
气体	从	这	联盟	的	Metals85

Metals85 联盟的气体

[ɪn'vɪzəb(ə)l] ['gæsɪz] [meɪd] Visible86

Invisible	**Gases**	**made**	**Visible86**
无形的	气体	制成	Visible86

让隐形气体变得可见86

[laɪt] ['ʌndər] Water86

Light	**under**	**Water86**
光	在下面	Water86

水下之光86

['gæsiəs] Evanescence86

Gaseous	**Evanescence86**
气态	Evanescence86

气态消逝86

['vaɪələt] - ['kʌlərd] Gas86

Violet	**-**	**coloured**	**Gas86**
紫色	-	有色	Gas86

紫色 Gas86

[tuː; tə] [kə'lekt] Gases87

To	collect	Gases87
到	收集	Gases87

收集气体87

[ðə; ðiː] ['defləgreɪt] Spoon87

The	Deflagrating	Spoon87
这	爆燃	Spoon87

燃烧的勺子87

[wʌt] [ɪz] [stiːm] ? -

What	is	Steam	?	87
什么	是	蒸汽	?	-

什么是Steam? 87

[ðə; ðiː] [stiːm] ['endʒɪn] simplified88

The	Steam	Engine	simplified88
这	蒸汽	引擎	simplified88

简化的蒸汽机88

[tuː; tə] [bɔɪl] ['wɔːtər] [baɪ] Steam88

To	boil	Water	by	Steam88
到	熬	水	经过	Steam88

用蒸汽88煮沸水

[ˌdɪstɪ'leɪʃ(ə)n] [ɪn] Miniature89

Distillation	in	Miniature89
蒸馏	在	Miniature89

微型蒸馏89

['kænd(ə)l][ɔːr]['faɪər] Crackers89

Candle	or	Fire	Crackers89
蜡烛	或者	火	Crackers89

蜡烛或鞭炮89

[[ˌɛksˌaɪ'aɪ]]

[	xii	]
[	十二	]

[十二]

[stiːm] [frʌm; frəm][ðə; ðiː] Kettle89

Steam	from	the	Kettle89
蒸汽	从	这	Kettle89

壶里的蒸汽89

['faɪər] , ['wɔːtər] , [ænd; ənd] [er] .

Fire	,	Water	,	and	Air	.
火	,	水	,	和	空气	.

火、水、风。

['kʌlərd] Flames93

Coloured	Flames93
有色	Flames93

彩色火焰93

['jeloʊ] Flame94

Yellow	Flame94
黄色的	Flame94

黄色火焰94

['ɔrɪndʒ] - ['kʌlərd] Flame94

Orange	-	coloured	Flame94
橙子	-	有色	Flame94

橙色火焰94

['emərəld] [griːn] Flame94

Emerald	**Green**	**Flame94**
翠	绿色的	Flame94

翡翠绿火焰94

[ˌɪnstən'teɪniəs] Flame94

Instantaneous	**Flame94**
瞬间	Flame94

瞬时火焰94

[ðə; ði] [kʌp] [ʌv; əv] Flame95

The	**Cup**	**of**	**Flame95**
这	杯子	的	Flame95

火焰之杯95

[tuː; tə] [kuːl] [fleɪm] [baɪ] Metal95

To	**cool**	**Flame**	**by**	**Metal95**
到	凉爽的	火焰	经过	Metal95

Metal95 的《冷却火焰》

[pruːf] [ðæt] [fleɪm] [ɪz] Hollow95

Proof	**that**	**Flame**	**is**	**Hollow95**
证明	那	火焰	是	Hollow95

证明火焰是空心的95

['kæmfər] [səb'laɪmd] [baɪ] Flame95

Camphor	**sublimed**	**by**	**Flame95**
樟	升华	经过	Flame95

Flame95 升华的樟脑

[griːn] Fire96

Green	**Fire96**
绿色的	Fire96

绿色火焰96

['brɪliənt] [red] Fire96

Brilliant	**Red**	**Fire96**
杰出的	红色的	Fire96

亮红色火焰96

['pɜːrp(ə)l] Fire96

Purple	**Fire96**
紫色的	Fire96

紫色火焰96

['sɪlvər] Fire97

Silver	**Fire97**
银	Fire97

银火97

[ðə; ði]['faɪəri] Fountain97

The	**Fiery**	**Fountain97**
这	火热	Fountain97

炽热喷泉97

[ðə; ði][ˌɑːrtɪ'fɪʃ(ə)l] Conflagration97

The	**Artificial**	**Conflagration97**
这	人造的	Conflagration97

人工大火97

[ɪn'flæməb(ə)l] Powder97

Inflammable	**Powder97**
易燃	Powder97

易燃粉末97

[kəm'bʌstʃən] [wɪ'ðaʊt] Flame98

Combustion	**without**	**Flame98**
燃烧	没有	Flame98

无焰燃烧98

[kəm'bʌstʃən] [ʌv; əv] [θriː] Metals98

Combustion	**of**	**Three**	**Metals98**
燃烧	的	三	Metals98

三种金属的燃烧98

[tuː; tə] [meɪk] ['peɪpər] Incombustible98

To	**make**	**Paper**	**Incombustible98**
到	制作	纸	Incombustible98

使纸张不可燃98

['sɪŋgjələr] [ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments] [wɪð; wɪθ] [glæs] Tubes98

Singular	**Experiments**	**with**	**Glass**	**Tubes98**
单数	实验	和	玻璃	Tubes98

玻璃管的独特实验98

[ə'kwɑːtɪk] Bomb99

Aquatic	**Bomb99**
水	Bomb99

水弹99

[hiːt] [nɑːt] [tuː; tə] [biː; bi] ['estɪmeɪtɪd] [baɪ] Touch99

Heat	**not**	**to**	**be**	**estimated**	**by**	**Touch99**
热	不是	到	是	估计的	经过	Touch99

Touch99 无法估算温度

[fleɪm] [ə'pɑːn] Water100

Flame	**upon**	**Water100**
火焰	之上	Water100

水上火焰100

[roʊz] - ['kʌlərd] [fleɪm] [ɑːn] Water100

Rose	**-**	**coloured**	**Flame**	**on**	**Water100**
玫瑰	-	有色	火焰	在	Water100

玫瑰色火焰在水面上100

[tuː; tə] [set] [ə; eɪ] ['mɪkstʃər] [ɑːn] ['faɪər] [wɪð; wɪθ] Water100

To	**set**	**a**	**Mixture**	**on**	**Fire**	**with**	**Water100**
到	放	一个	混合物	在	火	和	Water100

用水点燃混合物100

[weɪvz] [ʌv; əv] ['faɪər] [ɑːn] Water100

Waves	**of**	**Fire**	**on**	**Water100**
波浪	的	火	在	Water100

水上火焰波100

[ɪk'sploʊʒn] [ɪn] Water101

Explosion	**in**	**Water101**
爆炸	在	Water101

水中爆炸原理101

['wɔːtər] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv] [ə; eɪ] Candle101

Water	**from**	**the**	**Flame**	**of**	**a**	**Candle101**
水	从	这	火焰	的	一个	Candle101

蜡烛火焰中的水101

[fɔːr'meɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['wɔːtər] [baɪ] Fire101

Formation	**of**	**Water**	**by**	**Fire101**
形成	的	水	经过	Fire101

火生成水101

['bɔɪlɪŋ] [ə'pɑːn][koʊld] Water101

Boiling	**upon**	**Cold**	**Water101**
沸腾	之上	寒冷的	Water101

冷水沸腾101

['kɝːənts] [ɪn] ['bɔɪlɪŋ] Water102

Currents	**in**	**Boiling**	**Water102**
电流	在	沸腾	Water102

沸水中的电流102

[hɑːt]['wɔːtər] ['laɪtər] [ðæn; ðən] Cold102

Hot	**Water**	**lighter**	**than**	**Cold102**
热的	水	打火机	比	Cold102

热水比冷水轻102

[ɪk'spænʃ(ə)n][ʌv; əv]['wɔːtər][baɪ] Cold102

Expansion	**of**	**Water**	**by**	**Cold102**
扩张	的	水	经过	Cold102

冷102引起的水膨胀

[ðə; ði] [kʌp] [ʌv; əv] Tantalus103

The	**Cup**	**of**	**Tantalus103**
这	杯子	的	Tantalus103

坦塔罗斯之杯103

['ɪmɪteɪtɪv] ['daɪvɪŋ] Bell103

Imitative	**Diving**	**Bell103**
模仿	潜水	Bell103

模仿潜水钟103

[ðə; ði]['wɔːtər] - [pruːf] Sieve104

The	**Water**	**-**	**proof**	**Sieve104**
这	水	-	证明	Sieve104

防水筛104

[mɔːr] [ðæn; ðən] full104

More	**than**	**full104**
更多的	比	full104

超过104

[tuː; tə] [kɔːz] [waɪn] [ænd; ənd]['wɔːtər][tuː; tə] [tʃeɪndʒ] places104

To	**cause**	**Wine**	**and**	**Water**	**to**	**change**	**places104**
到	原因	葡萄酒	和	水	到	改变	places104

使酒和水互换位置104

['pɪrəmɪd] [ʌv; əv] Alum104

Pyramid	**of**	**Alum104**
金字塔	的	Alum104

明矾金字塔104

['vɪzəb(ə)l] Vibration105

Visible	**Vibration105**
可见的	Vibration105

可见振动105

['tʃɑːrkoʊl] [ɪn] Sugar106

Charcoal	**in**	**Sugar106**
木炭	在	Sugar106

糖中的木炭106

['floʊtɪŋ] Needles106

Floating	**Needles106**
漂浮的	Needles106

浮针106

['wɔːtər] [ɪn] [ə; eɪ] Sling106

Water	**in**	**a**	**Sling106**
水	在	一个	Sling106

水在吊索中106

[ə'trækʃ(ə)n] [ɪn] [ə; eɪ] [glæs] [ʌv; əv] Water106

Attraction	**in**	**a**	**Glass**	**of**	**Water106**
景点	在	一个	玻璃	的	Water106

一杯水中的吸引力106

[tuː; tə] [prɪ'vent] [kɔːrk] ['floʊtɪŋ] [ɪn] Water107

To	**prevent**	**Cork**	**floating**	**in**	**Water107**
到	防止	软木	漂浮的	在	Water107

防止软木漂浮在水中107

[ˌɪnstən'teɪniəs] Freezing107

Instantaneous	**Freezing107**
瞬间	Freezing107

瞬间冷冻107

[tuː; tə] [friːz] ['wɔːtər] [wɪð; wɪθ] Ether107

To	**freeze**	**Water**	**with**	**Ether107**
到	冻结	水	和	Ether107

用乙醚冷冻水107

[prə'dʌkʃn] [ʌv; əv] Nitre108

Production	**of**	**Nitre108**
生产	的	Nitre108

硝基108的生产

['kjʊriəs] Transposition108

Curious	**Transposition108**
好奇的	Transposition108

奇特的转位108

['ænɪm(ə)l] Barometer108

Animal	**Barometer108**
动物	Barometer108

动物晴雨表108

['mædʒɪk] Soap108

Magic	**Soap108**
魔法	Soap108

神奇肥皂108

['iːkwəl] ['preʃər] [ʌv; əv] Water109

Equal	**Pressure**	**of**	**Water109**
平等的	压力	的	Water109

水的等压109

[tuː; tə] ['empti] [ə; eɪ] [glæs] ['ʌndər] Water109

To	**empty**	**a**	**Glass**	**under**	**Water109**
到	空的	一个	玻璃	在下面	Water109

将杯子里的水倒空109

[tuː; tə] ['empti] [ə; eɪ] [glæs] [ʌv; əv] ['wɔːtər] [wɪ'ðaʊt] ['tʌtʃɪŋ] it109

To	**empty**	**a**	**Glass**	**of**	**Water**	**without**	**touching**	**it109**
到	空的	一个	玻璃	的	水	没有	接触	it109

不碰杯子就倒空一杯水109

[ˌdiːˌkɑːmpə'zɪʃn] [ʌv; əv] Water110

Decomposition	**of**	**Water110**
分解	的	Water110

水的分解110

['wɔːtər]['hevɪərðən'er][ðæn; ðən] Wine110

Water	**heavier**	**than**	**Wine110**
水	较重	比	Wine110

水比 Wine110 重

[tuː; tə] [ɪn'fleɪt] [ə; eɪ] ['blædər] [wɪ'ðaʊt] Air110

To	**inflate**	**a**	**Bladder**	**without**	**Air110**
到	膨胀	一个	膀胱	没有	Air110

无需空气即可给气囊充气110

[er] [ænd; ənd]['wɔːtər] Balloon110

Air	**and**	**Water**	**Balloon110**
空气	和	水	Balloon110

空气和水球110

['hiːtɪd] [er] Balloon111

Heated	**Air**	**Balloon111**
加热	空气	Balloon111

加热气球111

[ðə; ði] [nuː'mætɪk] ['tɪndər] - box111

The	**Pneumatic**	**Tinder**	**-**	**box111**
这	气动	Tinder	-	box111

气动打火盒111

[ðə; ði] ['bækəs] Experiment111

The	**Bacchus**	**Experiment111**
这	巴克斯	Experiment111

巴克斯实验111

[ðə; ði] [mɪ'stɪriəs] Circles112

The	**Mysterious**	**Circles112**
这	神秘	Circles112

神秘的圆圈112

[prɪns] ['ruːpərts] Drops114

Prince	**Rupert's**	**Drops114**
王子	鲁珀特的	Drops114

鲁珀特王子的 Drops114

['vedʒtəb(ə)l] Hygrometer114

Vegetable	**Hygrometer114**
蔬菜	Hygrometer114

蔬菜湿度计114

[ðə; ði] [nuː'mætɪk] Dancer115

The	**Pneumatic**	**Dancer115**
这	气动	Dancer115

气动舞者115

[ðə; ði] [ə'sendɪŋ] Snake116

The	**Ascending**	**Snake116**
这	上升	Snake116

上升之蛇116

[ðə; ði] [nuː'mætɪk] Phial116

The	**Pneumatic**	**Phial116**
这	气动	Phial116

气动瓶116

['rez(ə)n] Bubbles117

Resin	**Bubbles117**
树脂	Bubbles117

树脂气泡117

['mɔɪstʃər] [ʌv; əv][ðə; ði] Atmosphere117
Moisture of the Atmosphere117
水分 的 这 Atmosphere117

大气湿度117

[k'laɪməts] [ʌv; əv][ə; eɪ] Room117
Climates of a Room117
气候 的 一个 Room117

房间117的气候

['bʌblz] [ɪn] Champagne118
Bubbles in Champagne118
气泡 在 Champagne118

香槟中的气泡118

[pruːfs] [ðæt] [er] [ɪz][ə; eɪ] ['hevi] Fluid118
Proofs that Air is a heavy Fluid118
证明 那 空气 是 一个 重的 Fluid118

证明空气是一种重流体的证据118

[tuː; tə] [sə'pɔːrt] [ə; eɪ] [piː] [ɑːn] Air119
To support a Pea on Air119
到 支持 一个 豌豆 在 Air119

支持 Air119 上的 Pea

[paiə'rɔfərəs] , [ɔːr] [er] - tinder119
Pyrophorus , or Air - tinder119
火蜥蜴 , 或者 空气 - tinder119

火绒，或空气引火物119

['bjuːti] [ʌv; əv][ə; eɪ] [soʊp] - bubble120
Beauty of a Soap - bubble120
美丽 的 一个 肥皂 - bubble120

肥皂泡之美120

[waɪ] [ə; eɪ] ['gɪni] [fɔːlz] [mɔːr] ['kwɪkli] [ðæn; ðən][ə; eɪ] ['feðər] [θruː] [ðə; ði] Air121
Why a Guinea falls more quickly than a Feather through the Air121
为什么 一个 几内亚 瀑布 更多的 迅速地 比 一个 羽毛 通过 这 Air121

为什么金币比羽毛在空中下落得更快？121

[sə'lɪdəti] [ʌv; əv] Air122
Solidity of Air122
固体 的 Air122

Air122 的固态性

[[ˌɛksˌaɪ'aɪ'aɪ]]
[xiii]
[十三]

[xiii]

['briːðɪŋ] [ænd; ənd] Smelling122
Breathing and Smelling122
呼吸 和 Smelling122

呼吸和嗅觉122

[slaɪt] [ænd; ənd] ['sʌtltiz] .
Sleights and Subtleties .
魔术 和 微妙之处 .

障眼法和微妙之处。

[ðə; ði] [rɪŋ] [ænd; ənd][ðə; ði] Handkerchief127
The Ring and the Handkerchief127
这 戒指 和 这 Handkerchief127

戒指与手帕127

[ðə; ði] ['nɑːtɪd] Handkerchief128

The	Knotted	Handkerchief128
这	打结的	Handkerchief128

打结的手帕128

[ðə; ði][ɪn'vɪzəb(ə)l] Springs130

The	Invisible	Springs130
这	无形的	Springs130

隐形之泉130

[ðə; ði] [mɪ'rækjələs] Apple131

The	Miraculous	Apple131
这	神奇	Apple131

神奇的苹果131

[ðə; ði] [self] - ['bælənst] Pail132

The	Self	-	balanced	Pail132
这	自己	-	均衡	Pail132

自平衡桶132

[ðə; ði] ['fæntəm] [æt; ət] command132

The	Phantom	at	command132
这	幻影	在	command132

幻影在 command132

[ðə; ði] [mɪ'rækjələs] Shilling134

The	Miraculous	Shilling134
这	神奇	Shilling134

神奇的先令134

[ðə; ði] [ˌloʊkə'moʊtɪv] Shilling135

The	Locomotive	Shilling135
这	机车	Shilling135

火车头先令135

[ðə; ði] ['penətreɪtɪv] Sixpence136

The	Penetrative	Sixpence136
这	渗透的	Sixpence136

渗透六便士136

[ðə; ði] ['vænɪʃɪŋ] Sixpence136

The	Vanishing	Sixpence136
这	消失	Sixpence136

消失的六便士136

[tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ] ['sɪkspəns] ['bæləns] [ænd; ənd][spɪn][ɑːn][ɪts] [edʒ] [ɑːn][ðə; ði] [pɔɪnt] [ʌv; əv][ə; eɪ]

To	make	a	Sixpence	balance	and	spin	on	its	edge	on	the	point	of	a
到	制作	一个	六便士	平衡	和	旋转	在	它是	边缘	在	这	观点	的	一个

Needle137

Needle137
Needle137

使一枚六便士硬币在针尖上保持平衡并旋转137

[ðə; ði] ['mʌltɪplaɪɪŋ] Coin137

The	Multiplying	Coin137
这	乘法	Coin137

倍增硬币137

[ðə; ði]['mædʒɪk][ræt] Trap137

The	Magic	Rat	Trap137
这	魔法	鼠	Trap137

神奇捕鼠器137

[ðə; ði] [və'lɑːsəti] [ʌv; əv] Motion138

The	Velocity	of	Motion138
这	速度	的	Motion138

运动速度138

[ðə; ði] [ɪk'sploʊdɪŋ] Bubble139

The	Exploding	Bubble139
这	爆炸	Bubble139

爆炸的泡沫139

[ðə; ði]['mædʒɪk] Picture139

The	Magic	Picture139
这	魔法	Picture139

神奇的图画139

[ˌɑːrtɪ'fɪʃ(ə)l] Lightning140

Artificial	Lightning140
人造的	Lightning140

人工闪电140

[θriː] ['ɑːbdʒekts][dɪ'sɜːrnəb(ə)l]['oʊnli][wɪð; wɪθ][bəuθ] Eyes140

Three	objects	discernible	only	with	both	Eyes140
三	对象	可辨别的	仅有的	和	两个都	Eyes140

只有双眼才能分辨出三个物体140

[tuː; tə] [tel] [baɪ][ə; eɪ] [wɑːtʃ] ['daɪəl][ðə; ði] ['aʊər] [wen] [ə; eɪ]['pɜːrs(ə)n] [in'tendz] [tuː; tə] rise140

To	tell	by	a	Watch	Dial	the	Hour	when	a	Person	intends	to	rise140
到	告诉	经过	一个	手表	拨号	这	小时	什么时候	一个	人	意图	到	rise140

通过手表拨动小时来判断一个人何时打算起床140

[tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ] [rɪŋ] [sə'spend] [baɪ][ə; eɪ] [θred] , ['æftər][ðə; ði] [θred] [hæz; həz] [bɪn] burned141

To	make	a	Ring	suspend	by	a	Thread	,	after	the	Thread	has	been	burned141
到	制作	一个	戒指	暂停	经过	一个	线	,	后	这	线	有	到过	burned141

用线悬挂一个环，线烧灼后141

[tuː; tə] [melt] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] ['mʌni] [ɪn][ə; eɪ] ['wɔːlnʌt] - [ʃel] [wɪ'ðaʊt] ['indʒərɪŋ] [ðə; ði] Shell141

To	melt	a	piece	of	Money	in	a	Walnut	-	shell	without	injuring	the	Shell141
到	熔化	一个	片	的	钱	在	一个	核桃	-	壳	没有	受伤	这	Shell141

在不损坏核桃壳的情况下，将一张钞票熔化在核桃壳中141

[ðə; ði]['mædʒɪk(ə)l] Mirrors142

The	Magical	Mirrors142
这	神奇	Mirrors142

神奇的镜子142

[ðə; ði] [ɪn'tʃæntɪd] Bottle143

The	Enchanted	Bottle143
这	迷人的	Bottle143

魔法瓶143

[ðə; ði] [ɑːrmd] Apparition143

The	Armed	Apparition143
这	武装	Apparition143

武装幽灵143

[tuː; tə]['ekstrækt; ɪk'strækt][ðə; ði]['sɪlvər] [aʊt] [ʌv; əv][ə; eɪ] [rɪŋ] [ðæt] [ɪz] ['θɪkli] ['gɪldɪd] ,

To	extract	the	Silver	out	of	a	Ring	that	is	thickly	Gilded	,
到	提炼	这	银	出去	的	一个	戒指	那	是	浓密	镀金	,

要从镀金很厚的戒指中提取银，

[soʊ] [ðæt] [ðə; ði][goʊld] [meɪ] [rɪ'meɪn] entire144

so	that	the	Gold	may	remain	entire144
所以	那	这	金子	可能	保持	entire144

以便黄金能够保持完整144

['kjʊriəs] [ɪk'sperɪmənt] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [glæs] [ʌv; əv] Water144

Curious	**Experiment**	**with**	**a**	**Glass**	**of**	**Water144**
好奇的	实验	和	一个	玻璃	的	Water144

一杯水的奇妙实验144

[ə; eɪ] ['luːmɪnəs] ['bɑːt(ə)l] , [wɪtʃ] [wɪl] [ʃoʊ] [ðə; ði] ['aʊər] [ɑːn][ə; eɪ] [wɑːtʃ] [ɪn][ðə; ði] Dark144

A	**Luminous**	**Bottle**	**,**	**which**	**will**	**show**	**the**	**Hour**	**on**	**a**	**Watch**	**in**	**the**	**Dark144**
一个	发光的	瓶子	,	哪个	将要	展示	这	小时	在	一个	手表	在	这	Dark144

一款夜光瓶，可在黑暗中显示手表上的时间[144]

[ðə; ði] ['wʌndərf(ə)l] Hat145

The	**Wonderful**	**Hat145**
这	精彩的	Hat145

神奇的帽子145

[tuː; tə] [brɪŋ] [ə; eɪ]['pɜːrs(ə)n] [daʊn] [ə'pɑːn][ə; eɪ] Feather145

To	**bring**	**a**	**Person**	**down**	**upon**	**a**	**Feather145**
到	带来	一个	人	向下	之上	一个	Feather145

使人落在羽毛上145

[ðə; ði] [ə'pærənt] Impossibility146

The	**Apparent**	**Impossibility146**
这	明显	Impossibility146

显而易见的不可能146

[æn; ən] ['ɑːmlət] [kʊkt] [ɪn][ə; eɪ][hæt]['oʊvər][ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv][ə; eɪ] Candle146

An	**Omelet**	**cooked**	**in**	**a**	**Hat**	**over**	**the**	**Flame**	**of**	**a**	**Candle146**
一个	煎蛋卷	煮熟	在	一个	帽子	超过	这	火焰	的	一个	Candle146

用帽子在蜡烛火焰上煎制的煎蛋卷146

[ðə; ði][ɪm'pɑːsəb(ə)l] Omelet147

The	**Impossible**	**Omelet147**
这	不可能的	Omelet147

不可能的煎蛋卷147

[goʊ] [ɪf] [juː; jʊ] can147

Go	**if**	**you**	**can147**
去	如果	你	can147

能去就去吧147

[ðə; ði] ['fɪgjər] Puzzle147

The	**Figure**	**Puzzle147**
这	数字	Puzzle147

图形谜题147

[ðə; ði]['vɪzəb(ə)l] Invisible147

The	**Visible**	**Invisible147**
这	可见的	Invisible147

可见的不可见147

[ðə; ði] ['dʌb(ə)l] Meaning148

The	**Double**	**Meaning148**
这	双倍的	Meaning148

双关含义148

[kwaɪt] ['taɪərd] out148

Quite	**tired**	**out148**
相当	疲劳的	out148

相当累了148

['sʌmθɪŋ] [aʊt] [ʌv; əv][ðə; ði] Common148

Something	**out**	**of**	**the**	**Common148**
某物	出去	的	这	Common148

来自 Common148 的内容

[tuː; tə] [rʌb] [wʌn] ['sɪkspəns] ['ɪntuː] two149

To	rub	one	Sixpence	into	two149
到	擦	一	六便士	进入	two149

将一枚六便士摩擦成两枚149

['mædʒɪk] Circle149

Magic	Circle149
魔法	Circle149

魔法圈149

[meɪ'lɑːnʒ] .

Melange	.
混杂	.

混合。

[ɪ'luːʒnz] [ʌv; əv] Touch153

Illusions	of	Touch153
幻觉	的	Touch153

触觉错觉153

[ɪ'luːʒ(ə)n] [ʌv; əv] [ðə; ði] Taste154

Illusion	of	the	Taste154
错觉	的	这	Taste154

味觉的错觉154

[ðə; ði] ['dʒen(ə)rəl] Bleacher154

The	General	Bleacher154
这	一般的	Bleacher154

将军看台154

['ɪnfluəns] [ʌv; əv] ['kʌlərd] [glæs] [ɑːn] ['bʌlbəs] Roots155

Influence	of	coloured	Glass	on	bulbous	Roots155
影响	的	有色	玻璃	在	球状的	Roots155

彩色玻璃对球根的影响155

[ðə; ði] ['spɪnɪŋ] - [tɑːp] “ [ə'sliːp] ” -

The	Spinning	-	top	“	asleep	”	155
这	旋转	-	顶部	“	睡着了	”	-

陀螺“睡着了”155

[tuː; tə] [dʒʌdʒ] [ʌv; əv] Weights156

To	judge	of	Weights156
到	法官	的	Weights156

判断权重156

['kwɪksɪlvər] [ænd; ənd] [ɔɪl] united156

Quicksilver	and	Oil	united156
水银	和	油	united156

Quicksilver 和 Oil united156

[tuː; tə] [dɪ'zɑːlv] [ðə; ði] ['soʊdə] [ɪn] Glass156

To	dissolve	the	Soda	in	Glass156
到	溶解	这	苏打	在	Glass156

将苏打水溶解在156号玻璃杯中

['wɔːtərpruːf] Paper157

Waterproof	Paper157
防水的	Paper157

防水纸157

[tuː; tə] [dɪ'zɑːlv] [goʊld] [ɔːr] Platinum157

To	Dissolve	Gold	or	Platinum157
到	溶解	金子	或者	Platinum157

溶解黄金或铂金157

['koʊldɝ][ðæn; ðən] Ice157

Colder	**than**	**Ice157**
更冷	比	Ice157

比冰157还冷

['kɑːntrə] - crystallization157

Contra	**-**	**crystallization157**
反	-	crystallization157

逆结晶157

[wʌn] [ænd; ənd][wʌn][duː][nɑːt] [meɪk] two158

One	**and**	**one**	**do**	**not**	**make**	**two158**
一	和	一	做	不是	制作	two158

一加一不等于二[158]

[tuː; tə]['kɑːpi] ['raɪtɪŋ] instantly158

To	**copy**	**Writing**	**instantly158**
到	复制	写作	instantly158

立即复制写作158

[ðə; ði]['raɪv(ə)l] Dials158

The	**Rival**	**Dials158**
这	竞争对手	Dials158

对手拨号158

[tuː; tə][spɪn] ['ɪndiən] Rubber158

To	**spin**	**Indian**	**Rubber158**
到	旋转	印度	Rubber158

纺制印度橡胶158

[ɪn'deləb(ə)l] Writing159

Indelible	**Writing159**
不可磨灭	Writing159

不可磨灭的文字159

['vedʒtəb(ə)l] Anatomy159

Vegetable	**Anatomy159**
蔬菜	Anatomy159

蔬菜解剖学159

[tuː; tə] [tel] [wʌt] [əˈklɔk, əu-][ˌaɪ ˈtiː][ɪz][baɪ][ðə; ði] Moon160

To	**tell**	**what**	**o'Clock**	**it**	**is**	**by**	**the**	**Moon160**
到	告诉	什么	点钟	它	是	经过	这	Moon160

通过月亮来判断时间160

[[ˌɛksˌaɪˈviː]]

[	**xiv**	**]**
[	十四	]

[xiv]

[ðə; ði] Physiognotype161

The	**Physiognotype161**
这	Physiognotype161

体质类型161

['ɪnfɪnət] [dəˌvɪzəˈbɪləti][ʌv; əv] Matter161

Infinite	**Divisibility**	**of**	**Matter161**
无限	可分性	的	Matter161

物质的无限可分性161

['hoʊldɪŋ] [ðə; ði] Breath162

Holding	**the**	**Breath162**
保持	这	Breath162

屏住呼吸162

[sænd][ɪn][ðə; ði] ['aʊər] - Glass162

Sand	in	the	Hour	-	Glass162
沙	在	这	小时	-	Glass162

沙漏中的沙子162

[rɪ'zɪstəns] [ʌv; əv] Sand163

Resistance	of	Sand163
反抗	的	Sand163

沙163的阻力

[glæs] ['broʊkən][baɪ] Sand164

Glass	broken	by	Sand164
玻璃	破碎的	经过	Sand164

Sand164 打碎了玻璃

[tuː; tə] [bliːtʃ] Ivory164

To	bleach	Ivory164
到	漂白	Ivory164

漂白象牙164

['vænɪʃɪŋ] Shells164

Vanishing	Shells164
消失	Shells164

消失的贝壳164

[ðə; ði]['mædʒɪk] Egg164

The	Magic	Egg164
这	魔法	Egg164

魔法蛋164

[ðə; ði]['mædʒɪk] Whirlpool165

The	Magic	Whirlpool165
这	魔法	Whirlpool165

魔幻漩涡165

['mædʒɪk] Porcelain167

Magic	Porcelain167
魔法	Porcelain167

魔法瓷器167

[ə; eɪ][gæl'vænɪk] Tongue168

A	Galvanic	Tongue168
一个	电化学	Tongue168

电流舌168

['drɪŋkɪŋ] ['potər] [aʊt] [ʌv; əv] Pewter168

Drinking	Porter	out	of	Pewter168
喝	搬运工	出去	的	Pewter168

用锡制酒杯喝波特啤酒168

[ɪ'lektrɪk] [ɔːr][gæl'vænɪk] Preservation168

Electric	or	Galvanic	Preservation168
电的	或者	电化学	Preservation168

电化学或电化学防腐168

[laɪt] [frʌm; frəm][ðə; ði] Diamond169

Light	from	the	Diamond169
光	从	这	Diamond169

来自钻石169的光芒

[tuː; tə] [breɪk] [ə; eɪ] [stoʊn] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [bloʊ] [ʌv; əv][ðə; ði] Fist169

To	break	a	Stone	with	a	blow	of	the	Fist169
到	休息	一个	石头	和	一个	吹	的	这	Fist169

用拳头击碎石头169

['mɪmɪk] [frɔːst] - work169

Mimic	**Frost**	**-**	**work169**
模仿	霜	-	work169

模仿 Frost-work169

[tuː; tə] [melt] [liːd] [ɪn][ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] Paper170

To	**melt**	**Lead**	**in**	**a**	**piece**	**of**	**Paper170**
到	熔化	带领	在	一个	片	的	Paper170

在一张纸上熔化铅170

[ˌhaɪdrə'stætɪk] Balance170

Hydrostatic	**Balance170**
水静水压	Balance170

静水平衡170

[mə'tælɪk] Reduction171

Metallic	**Reduction171**
金属	Reduction171

金属还原171

[ɪ'lektrɪkl] [ə'trækʃ(ə)n] [ænd; ənd] Repulsion171

Electrical	**Attraction**	**and**	**Repulsion171**
电气	景点	和	Repulsion171

电吸引和电排斥171

[æl'kemɪkl] Electricity172

Alchemical	**Electricity172**
炼金术	Electricity172

炼金术电学172

[ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] Balls173

The	**Electric**	**Balls173**
这	电的	Balls173

电球173

[ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] Dance173

The	**Electric**	**Dance173**
这	电的	Dance173

电舞173

[ɪ'lektrɪk] Light173

Electric	**Light173**
电的	Light173

电灯173

[ɪ'lektrɪk] [laɪt] [frʌm; frəm] [braʊn] Paper174

Electric	**Light**	**from**	**Brown**	**Paper174**
电的	光	从	棕色的	Paper174

棕色纸上的电灯174

['sʌd(ə)n] [prə'dʌkʃn] [ʌv; əv] Light174

Sudden	**Production**	**of**	**Light174**
突然	生产	的	Light174

突然产生光174

[ɪˌlek'trɪsəti] [ʌv; əv][ðə; ði] Cat174

Electricity	**of**	**the**	**Cat174**
电	的	这	Cat174

Cat174的电力

[['ɛks'viː]] [[wʌn]]

[	**xv**	**]**	**[**	**1**	**]**
[	十五	]	[	1	]

[xv][1]

[ˌtrænsmjuːˈteɪʃənz] .
TRANSMUTATIONS .
嬗变 .

突变。

[ðə; ði] ['spektrəl] [læmp] .
THE **SPECTRAL** **LAMP** .
这 光谱 灯 .

光谱灯。

[mɪks][sʌm; səm] ['kɑːmən] [sɔːlt][wɪð; wɪθ]['spɪrɪt][ʌv; əv][waɪn][ɪn][ə; eɪ]['plætɪnəm][ɔːr] [məˈtælɪk] [kʌp] ;
MIX **some** **common** **salt** **with** **spirit** **of** **wine** **in** **a** **platinum** **or** **metallic** **cup** **;**
混合 一些 常见的 盐 和 精神 的 葡萄酒 在 一个 铂 或者 金属 杯子 ;

将一些食盐与葡萄酒混合在铂金或金属杯中；

[set][ðə; ði][kʌp][əˈpɑːn][ə; eɪ]['waɪər] [freɪm] ['oʊvər][ə; eɪ]['spɪrɪt] - [læmp] , [wɪtʃ] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [ɪn'kloʊzd] [ɑːn]
set **the** **cup** **upon** **a** **wire** **frame** **over** **a** **spirit** **-** **lamp** **,** **which** **should** **be** **inclosed** **on**
放 这 杯子 之上 一个 金属丝 框架 超过 一个 精神 - 灯 , 哪个 应该 是 封闭 在
[iːtʃ] [saɪd] ,
each **side** **,**
每个 边 ,

将杯子放在金属丝架上，金属丝架下方是酒精灯，酒精灯的四周应封闭起来。

[ɔːr][ɪn][ə; eɪ][dɑːrk] - ['læntərn] : [wen] [ðə; ði][kʌp] [bɪ'kʌmz] ['hiːtɪd] , [ænd; ənd][ðə; ði]['spɪrɪt] [ig'naitid] ,
or **in** **a** **dark** **-** **lantern** **:** **when** **the** **cup** **becomes** **heated** **,** **and** **the** **spirit** **ignited** **,**
或者 在 一个 黑暗的 - 灯笼 : 什么时候 这 杯子 变成 加热 , 和 这 精神 点燃 ,

或者在暗灯中：当杯子被加热，酒液被点燃时，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɜːrn][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [strɔːŋ] ['jeloʊ] [fleɪm] ; [ɪf] , [haʊ'evər] , [ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd][nɑːt][biː; bi]
it **will** **burn** **with** **a** **strong** **yellow** **flame** **;** **if** **,** **however** **,** **it** **should** **not** **be**
它 将要 烧伤 和 一个 强的 黄色的 火焰 ; 如果 , 然而 , 它 应该 不是 是
['pɜːrfɪktli] ['jeloʊ] ,
perfectly **yellow** **,**
完美 黄色的 ,

它会燃烧时发出强烈的黄色火焰；但是，它不应该是完全的黄色，

[θroʊ] [mɔːr] [sɔːlt]['ɪntuː][ðə; ði][kʌp] .
throw **more** **salt** **into** **the** **cup** **.**
扔 更多的 盐 进入 这 杯子 .

往杯子里再加点盐。

[ðə; ði][læmp] ['biːɪŋ] [ðʌs] [prɪ'perd] , [ɔːl] ['ʌðər] [laɪts] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [ɪks'tɪŋwɪʃt] , [ænd; ənd][ðə; ði]
The **lamp** **being** **thus** **prepared** **,** **all** **other** **lights** **should** **be** **extinguished** **,** **and** **the**
这 灯 存在 因此 准备 , 全部 其他 灯 应该 是 熄灭 , 和 这
['jeloʊ] [læmp] [ˌɪntrə'duːst] ,
yellow **lamp** **introduced** **,**
黄色的 灯 介绍 ,

灯准备好后，应熄灭其他所有灯光，然后点燃黄色的灯。

[wen] [æn; ən] [ə'pɔːlɪŋ] [tʃeɪndʒ] [wɪl] [biː; bi] [ɪg'zɪbɪtɪd] ;
when **an** **appalling** **change** **will** **be** **exhibited** **;**
什么时候 一个 令人震惊 改变 将要 是 展出 ;

当出现令人震惊的变化时；

[ɔːl][ðə; ði]['ɑːbdʒekts][ɪn][ðə; ði] [ruːm] [wɪl] [biː; bi][bʌt; bət][ʌv; əv][wʌn] ['kʌlər] ,
all **the** **objects** **in** **the** **room** **will** **be** **but** **of** **one** **colour** **,**
全部 这 对象 在 这 房间 将要 是 但 的 一 颜色 ,

房间里的所有物品都将只有一种颜色。

[ænd; ənd][ðə; ði] [kəm'plekʃənz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['sevrəl] ['pɜːsənz] , ['weðər] [oʊld][ɔːr] [jʌŋ] , [fer] [ɔːr]

and	the	complexions	of	the	several	persons	,	whether	old	or	young	,	fair	or
和	这	肤色	的	这	一些	人	,	无论	老的	或者	年轻的	,	公平的或者	

[bruː'net] ,

brunette	,
棕发	,

以及各个人的肤色，无论老幼，白皙还是黝黑，

[wɪl] [biː; bi] [ˌmetə'mɔːˌfəʊzd] [tuː; tə][ə; eɪ] ['gæstli] , [deθ] - [laɪk] ['jeloʊ] ; [waɪlst] [ðə; ði] ['geɪɪst] ['dresɪz]

will	be	metamorphosed	to	a	ghastly	,	death	-	like	yellow	;	whilst	the	gayest	dresses
将要	是	变态	到	一个	阴森	,	死亡	-	喜欢	黄色的	;	而	这	同性恋	连衣裙

, [æz; əz][ðə; ði] ['braɪtəst] ['krɪmz(ə)n] ,

,	as	the	brightest	crimson	,
,	作为	这	最亮的	赤红	,

将会变成一种可怕的、死气沉沉的黄色；而最艳丽的裙子，则会变成最鲜艳的深红色，

[ðə; ði] ['tʃɔɪsəst] ['laɪlək] , [ðə; ði][moʊst]['vɪvɪd] [bluː] [ɔːr] [griːn] — [ɔːl] [wɪl] [biː; bi] [tʃeɪndʒd] ['ɪntuː][wʌn]

the	choicest	lilac	,	the	most	vivid	blue	or	green	—	all	will	be	changed	into	one
这	精选	紫丁香	,	这	最多	生动	蓝色的	或者	绿色的	—	全部	将要	是	已更改	进入	一

[mə'nɑːtəni] [ʌv; əv] ['jeloʊ] :

monotony	of	yellow	:
单调	的	黄色的	:

最上等的淡紫色，最鲜艳的蓝色或绿色——都将变成单调的黄色：

[iːtʃ] ['pɜːrs(ə)n] [wɪl] [biː; bi] [ɪn'klaɪnd] [tuː; tə] [læf] [[ˌtuː'tuː]]

each	person	will	be	inclined	to	laugh	[	2	]
每个	人	将要	是	倾斜	到	笑	[	2	]

每个人都会忍不住笑[2]

[æt; ət][hɪz; ɪz] ['neɪbər] , [hɪm'self] [ɪn'sensəb(ə)l][ʌv; əv] ['biːɪŋ] [wʌn][ʌv; əv][ðə; ði] ['spektrəl] ['kʌmpəni] .

at	his	neighbour	,	himself	insensible	of	being	one	of	the	spectral	company	.
在	他的	邻居	,	他自己	麻木不仁	的	存在	一	的	这	光谱	公司	.

他的邻居浑然不觉自己也是这群幽灵中的一员。

[ðer; ðər] [ə'stɑːnɪʃmənt] [meɪ] [biː; bi] ['haɪt(ə)nd] [baɪ] [rɪ'muːvɪŋ] [ðə; ði] ['jeloʊ] [laɪt] [tuː; tə][wʌn] [end]

Their	astonishment	may	be	heightened	by	removing	the	yellow	light	to	one	end
他们的	惊讶	可能	是	增强	经过	移除	这	黄色的	光	到	一	结尾

[ʌv; əv][ðə; ði] [ruːm] ,

of	the	room	,
的	这	房间	,

如果把房间一端的黄灯移走，他们的惊讶之情可能会更加强烈。

[ænd; ənd] [rɪ'stɔrɪŋ] [ðə; ði]['juːʒuəl][ɔːr] [waɪt] [laɪt] [æt; ət][ðə; ði] ['ʌðər] ;

and	restoring	the	usual	or	white	light	at	the	other	;
和	恢复	这	通常	或者	白色的	光	在	这	其他	;

并在另一端恢复通常的白光；

[wen] [wʌn] [saɪd] [ʌv; əv] [iːtʃ] ['pɜːrsənz] [dres] [wɪl] [rɪ'zuːm] [ɪts][ə'rɪdʒən(ə)l] ['kʌlər] ,

when	one	side	of	each	person's	dress	will	resume	its	original	colour	,
什么时候	一	边	的	每个	人的	裙子	将要	恢复	它是	原来的	颜色	,

当每个人衣服的一侧恢复到原来的颜色时，

[waɪl] [ðə; ði] ['ʌðər] [wɪl] [rɪ'meɪn] ['jeloʊ] ; [wʌn] [tʃiːk] [meɪ] [ber] [ðə; ði] [bluːm] [ʌv; əv] [helθ] , [ænd; ənd]

while	the	other	will	remain	yellow	;	one	cheek	may	bear	the	bloom	of	health	,	and
尽管	这	其他	将要	保持	黄色的	;	一	脸颊	可能	熊	这	盛开	的	健康	,	和

[ðə; ði] ['ʌðər] ,

the	other	,
这	其他	,

而另一边则依然泛黄；一边脸颊可能容光焕发，而另一边，

[ðə; ði] ['jeloʊ] [ʌv; əv] ['dʒɔːndɪs] .

the	yellow	of	jaundice	.
这	黄色的	的	黄疸	.

黄疸的黄色。

[ɔːr] [ɪf] , [wen] [ðə; ði] ['jeloʊ] [laɪt] ['oʊnli][ɪz] ['bɜːrnɪŋ] ,

Or	if	,	when	the	yellow	light	only	is	burning	,
或者	如果	,	什么时候	这	黄色的	光	仅有的	是	燃烧	,

或者，当只有黄灯亮起时，

[ðə; ði] [waɪt] [laɪt] [biː; bi] [ˌɪntrə'duːst] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ]['waɪər] [sɪv] ,

the	white	light	be	introduced	within	a	wire	sieve	,
这	白色的	光	是	介绍	之内	一个	金属丝	筛	,

将白光引入金属丝筛中，

[ðə; ði] ['kʌmpəni] [ænd; ənd][ðə; ði]['ɑːbdʒekts][ɪn][ðə; ði] [ə'pɑːrtmənt] [wɪl] [ə'pɪr] ['jeloʊ] , ['mɑːt(ə)ld][wɪð; wɪθ]

the	company	and	the	objects	in	the	apartment	will	appear	yellow	,	mottled	with
这	公司	和	这	对象	在	这	公寓	将要	出现	黄色的	,	斑驳	和

[waɪt] .

white	.
白色的	.

公司和公寓内的物品将呈现黄色，并带有白色斑点。

[red] [laɪt] [meɪ] [biː; bi] [prə'duːst] [baɪ] ['mɪksɪŋ] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['spɪrɪt][ɪn][ðə; ði] [kʌp] ['oʊvər][ðə; ði][læmp] ,

Red	light	may	be	produced	by	mixing	with	the	spirit	in	the	cup	over	the	lamp	,
红色的	光	可能	是	生产	经过	混合	和	这	精神	在	这	杯子	超过	这	灯	,

将液体与杯中的酒精混合，置于灯上，即可产生红光。

[sɔːlt][ʌv; əv] [st'rɒnʃɪən] [ɪn'sted] [ʌv; əv] ['kɑːmən] [sɔːlt] ; [ænd; ənd][ðə; ði] [ɪ'fekt] [ʌv; əv][ðə; ði] [waɪt] [ɔːr]

salt	of	strontian	instead	of	common	salt	;	and	the	effect	of	the	white	or
盐	的	斯特朗蒂安	反而	的	常见的	盐	;	和	这	影响	的	这	白色的	或者

['jeloʊ] [laɪts] ,

yellow	lights	,
黄色的	灯	,

用锶盐代替普通食盐；以及白光或黄光的效果，

[ɪf] [ˌɪntrə'duːst] [θruː] [ə; eɪ] [sɪv] [ə'pɑːn][ðə; ði] [red] [laɪt] ,

if	introduced	through	a	sieve	upon	the	red	light	,
如果	介绍	通过	一个	筛	之上	这	红色的	光	,

如果用筛子在红灯下放入，

[wɪl] [biː; bi]['iːv(ə)n] [mɔːr] ['straɪkɪŋ] [ðæn; ðən][ðə; ði] [waɪt] [ə'pɑːn][ðə; ði] ['jeloʊ] [laɪt] .

will	be	even	more	striking	than	the	white	upon	the	yellow	light	.
将要	是	甚至	更多的	引人注目	比	这	白色的	之上	这	黄色的	光	.

比黄光下的白色更加醒目。

['kjʊriəs] [tʃeɪndʒ] [ʌv; əv] ['kʌlərz] .

CURIOUS	CHANGE	OF	COLOURS	.
好奇的	改变	的	颜色	.

颜色发生了奇特的变化。

[let] [ðer; ðər][biː; bi][noʊ] ['ʌðər] [laɪt] [ðæn; ðən][ə; eɪ]['teɪpər][ɪn][ðə; ði] [ruːm] ;

Let	there	be	no	other	light	than	a	taper	in	the	room	;
让	那里	是	不	其他	光	比	一个	锥形	在	这	房间	;

房间里除了蜡烛以外，不应该有其他光源；

[ðen] [pʊt] [ɑːn][ə; eɪ] [per] [ʌv; əv][dɑːrk] [griːn] ['spektəklz] , [ænd; ənd] ['hævɪŋ] [kloʊzd] [wʌn] [aɪ] ,

then	put	on	a	pair	of	dark	green	spectacles	,	and	having	closed	one	eye	,
然后	放	在	一个	一对	的	黑暗的	绿色的	眼镜	,	和	拥有	关闭	一	眼睛	,

然后戴上一副深绿色眼镜，闭上一只眼睛，

[vjuː] [ðə; ði]['teɪpər][wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['ʌðər] .

view	the	taper	with	the	other	.
看法	这	锥形	和	这	其他	.

用另一只手观察锥度。

['sʌd(ə)nli] [rɪ'muːv] [ðə; ði] ['spektəklz] , [ænd; ənd][ðə; ði]['teɪpər] [wɪl] [ə'suːm] [ə; eɪ] [braɪt] [red]

Suddenly	remove	the	spectacles	,	and	the	taper	will	assume	a	bright	red
突然	消除	这	眼镜	,	和	这	锥形	将要	认为	一个	明亮的	红色的

[ə'pɪrəns] ; [bʌt; bət] ,

appearance	;	but	,
外貌	;	但	,

突然摘下眼镜，蜡烛就会变成鲜红色；但是，

[ɪf] [ðə; ði] ['spektəklz] [biː; bi] ['ɪnstəntli] [rɪ'pleɪst] ,

if	the	spectacles	be	instantly	replaced	,
如果	这	眼镜	是	即刻	替换	,

如果眼镜能立即更换，

[ðə; ði] [aɪ] [wɪl] [biː; bi][ʌn'eɪb(ə)l][tuː; tə] [dɪ'stɪŋgwɪʃ] ['eni] [θɪŋ] [fɔːr; fər][ə; eɪ] ['sekənd] [ɔːr] [tuː] .

the	eye	will	be	unable	to	distinguish	any	thing	for	a	second	or	two	.
这	眼睛	将要	是	无法	到	区分	任何	事物	为了	一个	第二	或者	二	.

眼睛会在一两秒钟内无法分辨任何东西。

[ðə; ði]['ɔːrdər][ʌv; əv] ['kʌlərz] [wɪl] , ['ðerfɔːr] , [biː; bi][æz; əz] ['fɑːloʊz] : — [griːn] , [red] , [griːn] , [blæk] .

The	order	of	colours	will	,	therefore	,	be	as	follows	:	—	green	,	red	,	green	,	black
这	命令	的	颜色	将要	,	所以	,	是	作为	跟随	:	—	绿色的	,	红色的	,	绿色的	,	黑色的

.

:
.

因此，颜色的顺序如下：—绿色、红色、绿色、黑色。

[ðə; ði]['proʊtiən,proʊ'tiːən] [laɪt] .

THE	PROTEAN	LIGHT	.
这	变化多端的	光	.

变幻莫测的光芒。

[soʊk] [ə; eɪ]['kɑːt(ə)n] [wɪk] [ɪn][ə; eɪ] [strɔːŋ] [sə'luːʃ(ə)n][ʌv; əv][sɔːlt][ænd; ənd]['wɔːtər] , [draɪ][ˌaɪ 'tiː] ,

Soak	a	cotton	wick	in	a	strong	solution	of	salt	and	water	,	dry	it	,
浸泡	一个	棉布	灯芯	在	一个	强的	解决方案	的	盐	和	水	,	干燥	它	,

将棉芯浸泡在浓盐水中，晾干。

[pleɪs] [ˌaɪ 'tiː][ɪn][ə; eɪ]['spɪrɪt][læmp] , [ænd; ənd] , [wen] [lɪt] ,

place	it	in	a	spirit	lamp	,	and	,	when	lit	,
地方	它	在	一个	精神	灯	,	和	,	什么时候	点燃	,

把它放在酒精灯里，点燃后，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [gɪv] [ə; eɪ] [braɪt] ['jeloʊ] [laɪt] [fɔːr; fər][ə; eɪ] [lɔːŋ] [taɪm] .

it	will	give	a	bright	yellow	light	for	a	long	time	.
它	将要	给	一个	明亮的	黄色的	光	为了	一个	长的	时间	.

它会长时间发出明亮的黄色光。

[ɪf] [juː; jʊ] [lʊk] [θruː] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [bluː] [[θriː]]

If	you	look	through	a	piece	of	blue	[	3	]
如果	你	看	通过	一个	片	的	蓝色的	[	3	]

如果你透过一块蓝色[3]看

[glæs] [æt; ət][ðə; ði] [fleɪm] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [luːz] [ɔːl] [ɪts] ['jeloʊ] [laɪt] ,

glass	at	the	flame	,	it	will	lose	all	its	yellow	light	,
玻璃	在	这	火焰	,	它	将要	失去	全部	它是	黄色的	光	,

玻璃杯靠近火焰，会失去所有的黄色光芒。

[ænd; ənd][juː; jʊ] [wɪl] ['oʊnli] [pər'siːv] ['fiːb(ə)l] ['vaɪələt] ['reɪz] .

and	you	will	only	perceive	feeble	violet	rays	.
和	你	将要	仅有的	感知	微弱	紫色	射线	.

你只能看到微弱的紫色光线。

[ɪf] , [bɪ'fɔːr] [ðə; ði] [bluː] [glæs] , [juː; jʊ] [pleɪs] [ə; eɪ] [peɪl] ['jeloʊ] [glæs] , [ðə; ði][læmp] [wɪl] [biː; bi]

If	,	before	the	blue	glass	,	you	place	a	pale	yellow	glass	,	the	lamp	will	be
如果	,	前	这	蓝色的	玻璃	,	你	地方	一个	苍白	黄色的	玻璃	,	这	灯	将要	是

[ˌæbsə'luːtli] [ɪn'vɪzəb(ə)l] ,

absolutely	invisible	,
绝对地	无形的	,

如果在蓝色玻璃前面放一块淡黄色玻璃，灯就完全看不见了。

[ðoʊ] [ə; eɪ]['kænd(ə)l] [meɪ] [biː; bi] [dɪ'stɪŋktli] [siːn] [θruː] [ðə; ði] [seɪm] ['glæsɪz] .

though	a	candle	may	be	distinctly	seen	through	the	same	glasses	.
尽管	一个	蜡烛	可能	是	明显地	已见	通过	这	相同的	眼镜	.

即使透过同样的眼镜，也可以清晰地看到蜡烛。

[ðə; ði] [kə'miːliən] ['flaʊərz] .

THE	CHAMELEON	FLOWERS	.
这	变色龙	花朵	.

变色龙花。

[trɪm] [ə; eɪ] ['spɪrɪt] - [læmp] , [ˌeɪ diː 'diː][ə; eɪ]['lɪt(ə)l][sɔːlt][tuː; tə][ðə; ði] [wɪk] , [ænd; ənd] [laɪt] [ˌaɪ 'tiː] .

Trim	a	spirit	-	lamp	,	add	a	little	salt	to	the	wick	,	and	light	it	.
修剪	一个	精神	-	灯	,	添加	一个	小的	盐	到	这	灯芯	,	和	光	它	.

修剪一下酒精灯，在灯芯上加一点盐，然后点燃它。

[set] [nɪr] [ˌaɪ 'tiː] , [ə; eɪ]['skɑːrlət][dʒə'reɪniəm] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['flaʊər] [wɪl] [ə'pɪr] ['jeloʊ] .

Set	near	it	,	a	scarlet	geranium	,	and	the	flower	will	appear	yellow	.
放	靠近	它	,	一个	猩红	天竺葵	,	和	这	花	将要	出现	黄色的	.

在它旁边放一株猩红色天竺葵，这朵花看起来就会是黄色的。

['pɜːrp(ə)l] ['kʌlərz] , [ɪn][ðə; ði] [seɪm] [laɪt] , [ə'pɪr] [bluː] .

Purple	colours	,	in	the	same	light	,	appear	blue	.
紫色的	颜色	,	在	这	相同的	光	,	出现	蓝色的	.

在同样的光线下，紫色看起来是蓝色的。

[tuː; tə] [tʃeɪndʒ] [ðə; ði] ['kʌlərz] [ʌv; əv] ['flaʊərz] .

TO	CHANGE	THE	COLOURS	OF	FLOWERS	.
到	改变	这	颜色	的	花朵	.

改变花朵的颜色。

[hoʊld]['oʊvər][ə; eɪ] ['laɪtɪd] [mætʃ] , [ə; eɪ]['pɜːrp(ə)l]['kɑːləmbaɪn] , [ɔːr][ə; eɪ] [bluː] ['lɑːrkspɜːr] ,

Hold	over	a	lighted	match	,	a	purple	columbine	,	or	a	blue	larkspur	,
抓住	超过	一个	照明	匹配	,	一个	紫色的	耧斗菜	,	或者	一个	蓝色的	翠雀	,

将火柴、紫色耧斗菜或蓝色翠雀花放在火上，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [tʃeɪndʒ] [fɜːrst][tuː; tə] [pɪŋk] , [ænd; ənd] [ðen] [tuː; tə] [blæk] .

and	it	will	change	first	to	pink	,	and	then	to	black	.
和	它	将要	改变	第一的	到	粉色的	,	和	然后	到	黑色的	.

它会先变成粉色，然后变成黑色。

[ðə; ði] ['jeloʊ] [ʌv; əv] ['ʌðər] ['flaʊərz] , [held] [æz; əz] [ə'bʌv] , [wɪl] [kən'tɪnjuː] [ʌn'tʃeɪndʒd] .

The	yellow	of	other	flowers	,	held	as	above	,	will	continue	unchanged	.
这	黄色的	的	其他	花朵	,	握住	作为	多于	,	将要	继续	未更改	.

如上所述，其他花朵的黄色将保持不变。

[ðʌs] , [ðə; ði]['pɜ:rp(ə)l][tɪnt] [wɪl] ['ɪnstəntli] [ˌdɪsə'pɪr] [frʌm; frəm][ə; eɪ] ['hɑ:rts] - [i:z] , [bʌt; bət][ðə; ði]

Thus	,	the	purple	tint	will	instantly	disappear	from	a	heart's	-	ease	,	but	the
因此	,	这	紫色的	着色	将要	即刻	消失	从	一个	心脏的	-	舒适	,	但	这

['jeloʊ] [wɪl] [rɪ'meɪn] ;

yellow	will	remain	;
黄色的	将要	保持	;

因此，紫色色调会立即从心形图案中消失，但黄色会保留下来；

[ænd; ənd][ðə; ði] ['jeloʊ] [ʌv; əv][ə; eɪ] [wɔ:l] - ['flaʊər] [wɪl] [kən'tɪnju:] [ðə; ði] [seɪm] , [ðoʊ] [ðə; ði] [braʊn]

and	the	yellow	of	a	wall	-	flower	will	continue	the	same	,	though	the	brown
和	这	黄色的	的	一个	墙	-	花	将要	继续	这	相同的	,	尽管	这	棕色的

[stri:k] [wɪl] [bi:; bi] [dis'tʃa:dʒd] .

streak	will	be	discharged	.
条纹	将要	是	出院	.

紫罗兰的黄色会保持不变，尽管棕色的条纹会消失。

[ɪf] [ə; eɪ]['skɑ:rlət] , ['krɪmz(ə)n] , [ɔ:r] [mə'ru:n] ['deɪliəˌdɑ:liəˌdæliə][bi:; bi] [traɪd] , [ðə; ði] ['kʌlər] [wɪl] [tʃeɪndʒ]

If	a	scarlet	,	crimson	,	or	maroon	dahlia	be	tried	,	the	colour	will	change
如果	一个	猩红	,	赤红	,	或者	栗色	大丽花	是	尝试	,	这	颜色	将要	改变

[tu:; tə] ['jeloʊ] ;

to	yellow	;
到	黄色的	;

如果用猩红色、深红色或褐红色的大丽花进行试验，颜色会变成黄色；

[ə; eɪ][fækt] [noʊn] [tu:; tə] ['gɑ:dnəz] , [hu:] [baɪ] [ðɪs] [moʊd] , ['veriəˌgeɪt] [ðer; ðər] ['groʊɪŋ]

a	fact	known	to	gardeners	,	who	by	this	mode	,	variegate	their	growing
一个	事实	已知	到	园丁	,	WHO	经过	这	模式	,	斓	他们的	生长

['deɪliəˌdɑ:liəˌdæliə] .

dahlias	.
大丽花	.

园艺爱好者都知道这一点，他们通过这种方式来培育斑斓的大丽花。

['tʃeɪndʒɪz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['pɑ:pi] .

CHANGES	OF	THE	POPPY	.
变化	的	这	罂粟	.

罂粟的变化。

[sʌm; səm] ['flaʊərz] [wɪtʃ] [ɑ:r; ər] [red] , [bɪ'kʌm] [blu:] [baɪ] ['mɪrli] ['bru:zɪŋ] [ðem; ðəm] .

Some	flowers	which	are	red	,	become	blue	by	merely	bruising	them	.
一些	花朵	哪个	是	红色的	,	变得	蓝色的	经过	仅仅	瘀伤	他们	.

有些红色的花朵，只要轻轻碰伤就会变成蓝色。

[ðʌs] , [ɪf] [ðə; ði] [petlz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kɑ:mən] [kɔ:rn] - ['pɑ:pi] [bi:; bi] [rʌbd] [ə'pɑ:n] [waɪt] ['peɪpər] ,

Thus	,	if	the	petals	of	the	common	corn	-	poppy	be	rubbed	upon	white	paper	,
因此	,	如果	这	花瓣	的	这	常见的	玉米	-	罂粟	是	摩擦	之上	白色的	纸	,

因此，如果将普通罂粟花的花瓣摩擦在白纸上，

[ðeɪ] [wɪl] [steɪn] [ˌaɪ 'ti:]['pɜ:rp(ə)l] ,

they	will	stain	it	purple	,
他们	将要	弄脏	它	紫色的	,

它们会把它染成紫色。

[wɪtʃ] [meɪ] [bi:; bi] [meɪd] [gri:n] [baɪ] ['wɑ:ʃɪŋ] [ˌaɪ 'ti:]['oʊvər][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [strɔ:ŋ] [sə'lu:ʃ(ə)n][ʌv; əv] ['pɑ:tæʃ]

which	may	be	made	green	by	washing	it	over	with	a	strong	solution	of	potash
哪个	可能	是	制成	绿色的	经过	洗涤	它	超过	和	一个	强的	解决方案	的	钾肥

[ɪn]['wɔ:tər] .

in	water	.
在	水	.

用浓钾水溶液冲洗后，可以使其变绿。

[pʊt] ['pɑːpi] [petlz] ['ɪntuː] ['veri] [daɪ'luːt][ˌmjʊrɪ'ætɪk]['æsɪd] ,

Put	**poppy**	**petals**	**into**	**very**	**dilute**	**muriatic**	**acid**	**,**
放	罂粟	花瓣	进入	非常	稀	氯化物	酸	,

将罂粟花瓣放入极稀的盐酸溶液中，

[ænd; ənd][ðə; ði] [ɪn'fjuːʒn] [wɪl] [biː; bi][ʌv; əv][ə; eɪ]['flɔːrɪd] [red] ['kʌlər] ; [baɪ] ['ædɪŋ] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [tʃɔːk] ,

and	**the**	**infusion**	**will**	**be**	**of**	**a**	**florid**	**red**	**colour**	**;**	**by**	**adding**	**a**	**little**	**chalk**	**,**
和	这	输液	将要	是	的	一个	佛罗里达红色的		颜色	;	经过	添加	一个	小的	粉笔	,

浸泡液会呈现鲜红色；加入少量白垩粉后，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɪ'kʌm] [ðə; ði] ['kʌlər] [ʌv; əv][pɔːrt] [waɪn] ; [ænd; ənd] [ðɪs] [tɪnt] , [baɪ][ðə; ði] [ə'dɪʃ(ə)n] [ʌv; əv]

it	**will**	**become**	**the**	**colour**	**of**	**port**	**wine**	**;**	**and**	**this**	**tint**	**,**	**by**	**the**	**addition**	**of**
它	将要	变得	这	颜色	的	港口	葡萄酒	;	和	这	着色	,	经过	这	添加	的

['pɑːtæʃ] ,

potash	**,**
钾肥	,

它会变成波特酒的颜色；而这种色调，是通过添加钾碱实现的。

[meɪ] [biː; bi] [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] [griːn] [ɔːr] ['jeloʊ] . [[fɔːr]]

may	**be**	**changed**	**to**	**green**	**or**	**yellow**	**.**	**[**	**4**	**]**
可能	是	已更改	到	绿色的	或者	黄色的	.	[	4	]

可能会变成绿色或黄色。[4]

[tuː; tə] [tʃeɪndʒ] [ðə; ði] ['kʌlər] [ʌv; əv][ə; eɪ] [roʊz] .

TO	**CHANGE**	**THE**	**COLOUR**	**OF**	**A**	**ROSE**	**.**
到	改变	这	颜色	的	一个	玫瑰	.

改变玫瑰的颜色。

[hoʊld][ə; eɪ] [red] [roʊz] ['oʊvər][ðə; ði] [bluː] [fleɪm] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['kɑːmən] [mætʃ] ,

Hold	**a**	**red**	**rose**	**over**	**the**	**blue**	**flame**	**of**	**a**	**common**	**match**	**,**
抓住	一个	红色的	玫瑰	超过	这	蓝色的	火焰	的	一个	常见的	匹配	,

将一朵红玫瑰放在普通火柴的蓝色火焰上方，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['kʌlər] [wɪl] [biː; bi] [dɪs'tʃaːdʒd] [wer'evər] [ðə; ði] [fjuːm] ['tʌtʃɪz] [ðə; ði] [liːvz] [ʌv; əv]

and	**the**	**colour**	**will**	**be**	**discharged**	**wherever**	**the**	**fume**	**touches**	**the**	**leaves**	**of**
和	这	颜色	将要	是	出院	无论	这	烟	触摸	这	树叶	的

[ðə; ði] ['flaʊər] ,

the	**flower**	**,**
这	花	,

当烟雾接触到花朵的叶子时，就会释放出这种颜色。

[soʊ][æz; əz][tuː; tə] ['rendər] [ˌaɪ 'tiː] ['bjuːtɪfli] ['verɪgeɪtɪd] , [ɔːr] [ɪn'taɪərli] [waɪt] .

so	**as**	**to**	**render**	**it**	**beautifully**	**variegated**	**,**	**or**	**entirely**	**white**	**.**
所以	作为	到	使成为	它	非常漂亮	斑	,	或者	完全	白色的	.

从而使其呈现出美丽的斑驳色彩，或完全洁白。

[ɪf] [ˌaɪ 'tiː][biː; bi] [ðen] ['dɪpt] ['ɪntuː]['wɔːtər] , [ðə; ði] ['rednəs] , ['æftər][ə; eɪ] [taɪm] , [wɪl] [biː; bi] [rɪ'stɔːrd] .

If	**it**	**be**	**then**	**dipped**	**into**	**water**	**,**	**the**	**redness**	**,**	**after**	**a**	**time**	**,**	**will**	**be**	**restored**	**.**
如果	它	是	然后	浸入	进入	水	,	这	发红	,	后	一个	时间	,	将要	是	恢复	.

如果将其浸入水中，过一段时间后，红色就会恢复。

[laɪt] ['tʃeɪndʒɪŋ] [waɪt] ['ɪntuː] [blæk] .

LIGHT	**CHANGING**	**WHITE**	**INTO**	**BLACK**	**.**
光	变化	白色的	进入	黑色的	.

灯光由白色变为黑色。

[raɪt] [ə'pɑːn] ['lɪnɪn] [wɪð; wɪθ] ['pɜːrmənənt] [ɪŋk] , ([wɪtʃ] [ɪz][ə; eɪ] [strɔːŋ] [sə'luːʃ(ə)n][ʌv; əv]['naɪtreɪt][ʌv; əv]

Write	**upon**	**linen**	**with**	**permanent**	**ink**	**,**	**(**	**which**	**is**	**a**	**strong**	**solution**	**of**	**nitrate**	**of**
写	之上	亚麻布	和	永恒的	墨水	,	(	哪个	是	一个	强的	解决方案	的	硝酸盐	的

['sɪlvər] ,

silver	**,**
银	,

用永久性墨水（一种浓度很高的硝酸银溶液）在亚麻布上书写。

) [ænd; ənd][ðə; ði] ['kærəktərz] [wɪl] [biː; bi] ['skersli] ['vɪzəb(ə)l] ; [rɪ'muːv] [ðə; ði] ['lɪnɪn] ['ɪntuː][ə; eɪ][dɑːrk] [ruːm]

)	and	the	characters	will	be	scarcely	visible	;	remove	the	linen	into	a	dark	room
)	和	这	人物	将要	是	几乎	可见的	;	消除	这	亚麻布	进入	一个	黑暗的	房间

,

,

,

这样一来，字迹就几乎看不清了；把亚麻布移到黑暗的房间里。

[ænd; ənd] [ðeɪ] [wɪl] [nɑːt] [tʃeɪndʒ] ; [bʌt; bət][ɪk'spoʊz][ðem; ðəm][tuː; tə][ə; eɪ] [strɔːŋ] [laɪt] ,

and	they	will	not	change	;	but	expose	them	to	a	strong	light	,
和	他们	将要	不是	改变	;	但	暴露	他们	到	一个	强的	光	,

它们不会改变；但将它们暴露在强光下，

[ænd; ənd] [ðeɪ] [wɪl] [biː; bi] [ɪn'deləbli] [blæk] .

and	they	will	be	indelibly	black	.
和	他们	将要	是	不可磨灭地	黑色的	.

它们将永远变成黑色。

[ðə; ði] ['vɪzəbli] ['groʊɪŋ] ['eɪkɔːrn] .

THE	VISIBLY	GROWING	ACORN	.
这	明显地	生长	橡子	.

肉眼可见的橡子正在生长。

[kʌt] [ə; eɪ]['sɜːrkjələr] [piːs] [ʌv; əv][kɑːrd][tuː; tə][fɪt][ðə; ði][tɑːp][ʌv; əv][ə; eɪ] ['haɪəsɪnθ] [glæs] ,

Cut	a	circular	piece	of	card	to	fit	the	top	of	a	hyacinth	glass	,
切	一个	圆	片	的	卡片	到	合身	这	顶部	的	一个	风信子	玻璃	,

裁剪一块圆形卡纸，使其大小刚好能盖住风信子玻璃杯的顶部。

[soʊ][æz; əz][tuː; tə] [rest] [ə'pɑːn][ðə; ði] [ledʒ] , [ænd; ənd] [ɪk'skluːd] [ðə; ði] [er] .

so	as	to	rest	upon	the	ledge	,	and	exclude	the	air	.
所以	作为	到	休息	之上	这	壁架	,	和	排除	这	空气	.

以便搁置在窗台上，隔绝空气。

[pɪrs] [ə; eɪ] [hoʊl] [θruː] [ðə; ði] ['sentər] [ʌv; əv][ðə; ði][kɑːrd] , [ænd; ənd] [pæs] [θruː] [ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ] [strɔːŋ]

Pierce	a	hole	through	the	centre	of	the	card	,	and	pass	through	it	a	strong
刺穿	一个	洞	通过	这	中心	的	这	卡片	,	和	经过	通过	它	一个	强的

[θred] ,

thread	,
线	,

在卡片中心戳个洞，然后穿过一根结实的线。

['hævɪŋ] [ə; eɪ] [smɔːl] [piːs] [ʌv; əv] [wʊd] [taɪd] [tuː; tə][wʌn] [end] , [wɪtʃ] , ['restɪŋ] [træns'vəːsli] [ɑːn][ðə; ði]

having	a	small	piece	of	wood	tied	to	one	end	,	which	,	resting	transversely	on	the
拥有	一个	小的	片	的	木头	系	到	一	结尾	,	哪个	,	休息	横向	在	这

[kɑːrd] ,

card	,
卡片	,

一小块木头绑在卡片的一端，横向放在卡片上，

[prɪ'vɛnts, priː'vɛnts][ɪts] ['biːɪŋ] [drɔːn] [θruː] .

prevents	its	being	drawn	through	.
阻止	它是	存在	绘制	通过	.

防止它被吸过去。

[tuː; tə][ðə; ði] ['ʌðər] [end][ʌv; əv][ðə; ði] [θred] [ə'tætʃ] [æn; ən]['eɪkɔːrn] ; [ænd; ənd] ,

To	the	other	end	of	the	thread	attach	an	acorn	;	and	,
到	这	其他	结尾	的	这	线	附	一个	橡子	;	和	,

在绳子的另一端系上一颗橡子；然后，

['hævɪŋ] [hæf] [fɪld] [ðə; ði] [glæs] [wɪð; wɪθ]['wɔːtər] , [sə'spend] [ðə; ði]['eɪkɔːrn][æt; ət][ə; eɪ] [ʃɔːrt] ['dɪstəns]

having	half	filled	the	glass	with	water	,	suspend	the	acorn	at	a	short	distance
拥有	一半	已填	这	玻璃	和	水	,	暂停	这	橡子	在	一个	短的	距离

[frʌm; frəm][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] .

from	the	surface	.
从	这	表面	.

将玻璃杯装满一半水，把橡子悬挂在距离水面不远处。

[ðə; ði] [glæs] [mʌst; məst][biː; bi] [kept] [ɪn][ə; eɪ][wɔːrm] [ruːm] ; [ænd; ənd] , [ɪn][ə; eɪ] [fjuː] [deɪz] ,

The	glass	must	be	kept	in	a	warm	room	;	and	,	in	a	few	days	,
这	玻璃	必须	是	保留	在	一个	温暖的	房间	;	和	,	在	一个	很少	天	,

玻璃杯必须放在温暖的房间里；几天后，

[ðə; ði] [stiːm] [wɪtʃ] [hæz; həz]['dʒenəreɪtɪd][ɪn][ðə; ði] [glæs] [wɪl] [hæŋ] [frʌm; frəm][ðə; ði]['eɪkɔːrn][ɪn][ə; eɪ]

the	steam	which	has	generated	in	the	glass	will	hang	from	the	acorn	in	a
这	蒸汽	哪个	有	生成的	在	这	玻璃	将要	悬挂	从	这	橡子	在	一个

[lɑːrdʒ][drɑːp] .

large	drop	.
大的	降低	.

玻璃杯中产生的蒸汽会以大水滴的形式悬挂在橡子上。

['ʃɔːrtli] ['æftərwərdz] , [ðə; ði]['eɪkɔːrn] [wɪl] [bɜːrst] , [ðə; ði] [ruːt] [wɪl] [proʊ'truːd][ænd; ənd] [θrʌst] [ɪt'self] [

Shortly	afterwards	,	the	acorn	will	burst	,	the	root	will	protrude	and	thrust	itself	[
不久	然后	,	这	橡子	将要	爆裂	,	这	根	将要	突出	和	推力	本身	[

[faɪv]]

5	]
5	]

不久之后，橡子就会爆裂，根就会伸出来并猛然扎入土里[5]

['ɪntuː][ðə; ði]['wɔːtər] ; [ænd; ənd] , [ɪn][ə; eɪ] [fjuː] [deɪz] [mɔːr] ,

into	the	water	;	and	,	in	a	few	days	more	,
进入	这	水	;	和	,	在	一个	很少	天	更多的	,

进入水中；再过几天，

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

客厅魔术(Parlour Magic)
第2/9页

[ə; eɪ] [stem] [wɪl] [ʃuːt] [aʊt] [æt; ət] [ðə; ði] ['ʌðər] [end] , [ænd; ənd] , ['raɪzɪŋ] ['ʌpwərdz] , [wɪl] [pres] [ə'genst]
a **stem** **will** **shoot** **out** **at** **the** **other** **end** **,** **and** **,** **rising** **upwards** **,** **will** **press** **against**
一个 干 将要 射击 出去 在 这 其他 结尾 , 和 , 上升 向上 , 将要 按 反对
[ðə; ði] [kɑːrd] ,
the **card** **,**
这 卡片 ,

另一端会伸出一根茎，向上生长，并压在卡片上。

[ɪn] [wɪtʃ] [æn; ən] ['ɔːrɪfɪs] [mʌst; məst] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [ə'laʊ] [ˌaɪ 'tiː] [tuː; tə] [pæs] [θruː] .
in **which** **an** **orifice** **must** **be** **made** **to** **allow** **it** **to** **pass** **through** **.**
在 哪个 一个 孔 必须 是 制成 到 允许 它 到 经过 通过 .

其中必须开一个孔，使其能够通过。

[frʌm; frəm] [ðɪs] [stem] , [smɔːl] [liːvz] [wɪl] [suːn] [biː; bi] [ə'zɜːrvd] [tuː; tə] [spraʊt] ; [ænd; ənd] ,
From **this** **stem** **,** **small** **leaves** **will** **soon** **be** **observed** **to** **sprout** **;** **and** **,**
从 这 干 , 小的 树叶 将要 很快 是 观察到 到 发芽 ; 和 ,

不久之后，人们会发现这根茎上长出了小叶子；而且，

[ɪn] [ðə; ði] [kɔːrs] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [fjuː] [wiːks] , [juː; jʊ] [wɪl] [hæv; həv] [ə; eɪ] ['hænsəm] [oʊk] [plænt] ,
in **the** **course** **of** **a** **few** **weeks** **,** **you** **will** **have** **a** **handsome** **oak** **plant** **,**
在 这 课程 的 一个 很少 周 , 你 将要 有 一个 英俊的 橡木 植物 ,

几周后，你就会拥有一棵漂亮的橡树苗。

['sevrəl] [ɪntʃɪz] [ɪn] [haɪt] .
several **inches** **in** **height** **.**
一些 英寸 在 高度 .

几英寸高。

['tʃeɪndʒɪz] [ɪn] [sæp] [griːn] .
CHANGES **IN** **SAP** **GREEN** **.**
变化 在 树液 绿色的 .

SAP GREEN 的变化。

[sæp] [griːn] [ɪz] [ðə; ði] [ɪn'spɪseɪtɪd] [dʒuːs] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['bʌkˌθɔːrn] ['beriz] :
Sap **green** **is** **the** **inspissated** **juice** **of** **the** **buckthorn** **berries** **:**
树液 绿色的 是 这 浓缩的 汁 的 这 鼠李 浆果 :

树液绿是沙棘浆果的浓缩汁液：

[ɪf] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] ['kɑːrbənət] [ʌv; əv] ['soʊdə] [biː; bi] [drɑːpt] ['ɪntuː] [ˌaɪ 'tiː] ,
if **a** **little** **carbonate** **of** **soda** **be** **dropped** **into** **it** **,**
如果 一个 小的 碳酸盐 的 苏打 是 掉落 进入 它 ,

如果往里面滴入少量小苏打，

[ðə; ði] ['kʌlər] [wɪl] [biː; bi] [tʃeɪndʒd] [frʌm; frəm] [griːn] [tuː; tə] ['jeloʊ] ; [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] ['rednd] [baɪ]
the **colour** **will** **be** **changed** **from** **green** **to** **yellow** **;** **it** **may** **be** **reddened** **by**
这 颜色 将要 是 已更改 从 绿色的 到 黄色的 ; 它 可能 是 发红 经过
['æsidz] ,
acids **,**
酸 ,

颜色会由绿色变为黄色；遇酸可能会变红。

[ænd; ənd] [ɪts] [griːn] ['kʌlər] [rɪ'stɔːrd] [baɪ] [tʃɔːk] .
and **its** **green** **colour** **restored** **by** **chalk** **.**
和 它是 绿色的 颜色 恢复 经过 粉笔 .

用白垩恢复了它的绿色。

[tuː; tə] [rɪˈvaɪv] [əˈpærəntli] [ded] [plænts] .

TO	**REVIVE**	**APPARENTLY**	**DEAD**	**PLANTS**	**.**
到	复活	显然	死的	植物	.

使看似已死亡的植物复活。

[meɪk] [ə; eɪ] [strɔːŋ] [daɪˈluːʃn] [ʌv; əv] [ˈkæmfər] [ɪn] [ˈspɪrɪt] [ʌv; əv] [waɪn] , [wɪtʃ] [ˌeɪ diː ˈdiː] [tuː; tə] [sɔːft] [ˈwɔːtər]

Make	**a**	**strong**	**dilution**	**of**	**camphor**	**in**	**spirit**	**of**	**wine**	**,**	**which**	**add**	**to**	**soft**	**water**
制作	一个	强的	稀释	的	樟	在	精神	的	葡萄酒	,	哪个	添加	到	柔软的	水

,

,

,

将樟脑用葡萄酒稀释成浓溶液，然后加入软水中。

[ɪn] [ðə; ði] [prəˈpɔːrʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [dræm] [tuː; tə] [ə; eɪ] [paɪnt] .

in	**the**	**proportion**	**of**	**a**	**dram**	**to**	**a**	**pint**	**.**
在	这	部分	的	一个	德拉姆	到	一个	品脱	.

比例为一德拉姆兑一品脱。

[ɪf] [ˈwɪðərd] , [ɔːr] [əˈpærəntli] [ded] [plænts] [biː; bi] [pʊt] [ˈɪntuː] [ðɪs] [ˈlɪkwɪd] ,

If	**withered**	**,**	**or**	**apparently**	**dead**	**plants**	**be**	**put**	**into**	**this**	**liquid**	**,**
如果	干枯	,	或者	显然	死的	植物	是	放	进入	这	液体	,

如果将枯萎或看似死亡的植物放入这种液体中，

[ænd; ənd] [əˈlaʊd] [tuː; tə] [rɪˈmeɪn] [ˌðerˈɪn] [frʌm; frəm] [tuː] [tuː; tə] [θriː] [ˈaʊərz] , [ðeɪ] [wɪl] [rɪˈvaɪv] .

and	**allowed**	**to**	**remain**	**therein**	**from**	**two**	**to**	**three**	**hours**	**,**	**they**	**will**	**revive**	**.**
和	允许	到	保持	其中	从	二	到	三	小时	,	他们	将要	复活	.

如果让它们在其中停留两到三个小时，它们就会苏醒过来。

[ˈsɪŋgjələr] [ɪˈfekt] [ʌv; əv] [terz] .

SINGULAR	**EFFECT**	**OF**	**TEARS**	**.**
单数	影响	的	眼泪	.

泪液的特殊作用。

[ɪf] [terz] [ɑːr; ər] [drɑːpt] [ɑːn] [ə; eɪ] [draɪ] [piːs] [ʌv; əv] [ˈpeɪpər] ,

If	**tears**	**are**	**dropped**	**on**	**a**	**dry**	**piece**	**of**	**paper**	**,**
如果	眼泪	是	掉落	在	一个	干燥	片	的	纸	,

如果眼泪滴在干燥的纸上，

[steɪnd] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [dʒuːs] [ʌv; əv] [ðə; ði] [petlz] [ʌv; əv] [ˈmæloʊ] [ɔːr] [ˈvaiəlits] ,

stained	**with**	**the**	**juice**	**of**	**the**	**petals**	**of**	**mallows**	**or**	**violets**	**,**
染色	和	这	汁	的	这	花瓣	的	锦葵	或者	紫罗兰	,

被锦葵或紫罗兰花瓣的汁液染红，

[ðeɪ] [wɪl] [tʃeɪndʒ] [ðə; ði] [ˈpeɪpər] [tuː; tə] [ə; eɪ] [ˈpɜːrmənəntli] [griːn] [ˈkʌlər] .

they	**will**	**change**	**the**	**paper**	**to**	**a**	**permanently**	**green**	**colour**	**.**
他们	将要	改变	这	纸	到	一个	永久的	绿色的	颜色	.

他们会将纸张永久染成绿色。

[ˈbjuːtiːz] [ʌv; əv] [ˌkrɪstələˈzeɪʃ(ə)n] .

BEAUTIES	**OF**	**CRYSTALLIZATION**	**.**
美女	的	结晶	.

结晶之美。

[dɪˈzɑːlv] [ˈæləm] [ɪn] [hɑːt] [ˈwɔːtər] [ʌnˈtɪl] [noʊ] [mɔːr] [kæn; kən] [biː; bi] [dɪˈzɑːlvd] [ɪn] [ˌaɪ ˈtiː] ;

Dissolve	**alum**	**in**	**hot**	**water**	**until**	**no**	**more**	**can**	**be**	**dissolved**	**in**	**it**	**;**
溶解	明矾	在	热的	水	直到	不	更多的	能	是	溶解	在	它	;

将明矾溶于热水中，直至无法再溶解为止；

[pleɪs] [ɪn] [ˌaɪ ˈtiː] [ə; eɪ] [smuːð] [glæs] [rɑːd] [ænd; ənd] [ə; eɪ] [stɪk] [ʌv; əv] [ðə; ði] [seɪm] [saɪz] ; [nekst] [deɪ] ,

place	**in**	**it**	**a**	**smooth**	**glass**	**rod**	**and**	**a**	**stick**	**of**	**the**	**same**	**size**	**;**	**next**	**day**	**,**
地方	在	它	一个	光滑的	玻璃	杆	和	一个	戳	的	这	相同的	尺寸	;	下一个	天	,

在其中放入一根光滑的玻璃棒和一根同样粗细的木棍；第二天，

[ðə; ði] [stɪk] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ] ['krɪstl] , [bʌt; bət][ðə; ði] [glæs] [rɑːd] [wɪl] [biː; bi] [friː]

the	stick	will	be	found	covered	with	crystals	,	but	the	glass	rod	will	be	free
这	戳	将要	是	成立	涵盖	和	晶体	,	但	这	玻璃	杆	将要	是	自由的

[frʌm; frəm][ðem; ðəm] :

from	them	:
从	他们	:

木棍表面会覆盖着晶体，但玻璃棒本身却不会沾染晶体：

[ɪn] [ðɪs] [keɪs] , [ðə; ði] ['krɪstl] [klɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [rʌf] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] [stɪk] ,

in	this	case	,	the	crystals	cling	to	the	rough	surface	of	the	stick	,
在	这	案件	,	这	晶体	黏着	到	这	粗糙的	表面	的	这	戳	,

在这种情况下，晶体附着在木棍粗糙的表面上。

[bʌt; bət][hæv; həv][noʊ][hoʊld][ə'pɑːn][ðə; ði] [[sɪks]]

but	have	no	hold	upon	the	[	6	]
但	有	不	抓住	之上	这	[	6	]

但对[6]没有控制权

[smuːð] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] [glæs] [rɑːd] .

smooth	surface	of	the	glass	rod	.
光滑的	表面	的	这	玻璃	杆	.

玻璃棒表面光滑。

[bʌt; bət] , [ɪf] [ðə; ði][rɑːd][biː; bi] ['rʌfənd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ][faɪl][æt; ət]['sɜːrt(ə)n] ['ɪntərvlz] ,

But	,	if	the	rod	be	roughened	with	a	file	at	certain	intervals	,
但	,	如果	这	杆	是	粗糙	和	一个	文件	在	肯定	间隔	,

但是，如果用锉刀按一定间隔将杆子表面打磨粗糙，

[ænd; ənd] [ðen] [pleɪst] [ɪn][ðə; ði]['æləm][ænd; ənd]['wɔːtər] , [ðə; ði] ['krɪstl] [wɪl] [əd'hɪr] [tuː; tə][ðə; ði]

and	then	placed	in	the	alum	and	water	,	the	crystals	will	adhere	to	the
和	然后	放置	在	这	明矾	和	水	,	这	晶体	将要	粘着	到	这

[rʌf] ['sɝːfəsəz, 'sɝːfəsɪz] ,

rough	surfaces	,
粗糙的	表面	,

然后将其放入明矾和水中，晶体就会粘附在粗糙的表面上。

[ænd; ənd] [liːv] [ðə; ði] [smuːð] [braɪt] [ænd; ənd] [klɪr] .

and	leave	the	smooth	bright	and	clear	.
和	离开	这	光滑的	明亮的	和	清除	.

留下光滑、明亮、清晰的表面。

[taɪ] [sʌm; səm] [θredz] [ʌv; əv][læmp] - ['kɑːt(ə)n] [ɪ'regjələrli] [ə'raʊnd] [ə; eɪ] ['kɑːpər] ['waɪər][ɔːr] [glæs] [rɑːd] ;

Tie	some	threads	of	lamp	-	cotton	irregularly	around	a	copper	wire	or	glass	rod	;
领带	一些	线程	的	灯	-	棉布	不规则地	大约	一个	铜	金属丝	或者	玻璃	杆	;

将几根灯棉线不规则地缠绕在铜线或玻璃棒上；

[pleɪs] [ˌaɪ 'tiː][ɪn][ə; eɪ][hɑːt][sə'luːʃ(ə)n][ʌv; əv] [bluː] ['vɪtriəl] , [strɔːŋ] [æz; əz] [ə'bʌv] ,

place	it	in	a	hot	solution	of	blue	vitriol	,	strong	as	above	,
地方	它	在	一个	热的	解决方案	的	蓝色的	矾	,	强的	作为	多于	,

将其放入上述浓度的热蓝矾溶液中。

[ænd; ənd][ðə; ði] [θredz] [wɪl] [biː; bi] ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ] ['bjuːtɪf(ə)l] [bluː] ['krɪstl] , [waɪl] [ðə; ði] [glæs] [rɑːd]

and	the	threads	will	be	covered	with	beautiful	blue	crystals	,	while	the	glass	rod
和	这	线程	将要	是	涵盖	和	美丽的	蓝色的	晶体	,	尽管	这	玻璃	杆

[wɪl] [biː; bi] [ber] .

will	be	bare	.
将要	是	裸	.

线头上会覆盖着美丽的蓝色水晶，而玻璃棒则裸露在外。

[bɔːr] [ə; eɪ] [hoʊl] [θruː] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [koʊk] , [ænd; ənd] [sə'spend] [ˌaɪ 'tiː] [baɪ] [ə; eɪ] [strɪŋ] [frʌm; frəm]

Bore	**a**	**hole**	**through**	**a**	**piece**	**of**	**coke**	**,**	**and**	**suspend**	**it**	**by**	**a**	**string**	**from**
钻孔	一个	洞	通过	一个	片	的	可乐	,	和	暂停	它	经过	一个	细绳	从

[ə; eɪ] [stɪk] ,

a	**stick**	**,**
一个	戳	,

在一块可乐上钻个孔，用绳子把它挂在棍子上。

[pleɪst] [ə'krɔːs] [ə; eɪ] [hɑːt] [sə'luːʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['æləm] ; [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [floʊt] ; [bʌt; bət] , [æz; əz] [ˌaɪ 'tiː] [bɪ'kʌmz]

placed	**across**	**a**	**hot**	**solution**	**of**	**alum**	**;**	**it**	**will**	**float**	**;**	**but**	**,**	**as**	**it**	**becomes**
放置	穿过	一个	热的	解决方案	的	明矾	;	它	将要	漂浮	;	但	,	作为	它	变成

['loʊdɪd] [wɪð; wɪθ] ['krɪstl] ,

loaded	**with**	**crystals**	**,**
已加载	和	晶体	,

将其置于热的明矾溶液上；它会漂浮起来；但是，随着它吸附了大量的晶体，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [sɪŋk] [ɪn] [ðə; ði] [sə'luːʃ(ə)n] [ə'kɔːrdɪŋ] [tuː; tə] [ðə; ði] [leŋkθ; leŋθ] [ʌv; əv] [ðə; ði] [strɪŋ] .

it	**will**	**sink**	**in**	**the**	**solution**	**according**	**to**	**the**	**length**	**of**	**the**	**string**	**.**
它	将要	下沉	在	这	解决方案	根据	到	这	长度	的	这	细绳	.

绳子会根据其长度沉入溶液中。

[gæs] - [koʊk] [hæz; həz] ['moʊstli] [ə; eɪ] [smuːð] , ['ʃaɪnɪŋ] , [ænd; ənd] ['ɔːlmoʊst] [mə'tælɪk] ['sɜːrfɪs] , [wɪtʃ]

Gas	**-**	**coke**	**has**	**mostly**	**a**	**smooth**	**,**	**shining**	**,**	**and**	**almost**	**metallic**	**surface**	**,**	**which**
气体	-	可乐	有	大多	一个	光滑的	,	灼灼	,	和	几乎	金属	表面	,	哪个

[ðə; ði] ['krɪstl] [wɪl] [ə'vɔɪd] ,

the	**crystals**	**will**	**avoid**	**,**
这	晶体	将要	避免	,

煤气焦炭表面大多光滑、闪亮，近乎金属质感，晶体会避开这种表面。

[waɪl] [ðeɪ] [wɪl] [klɪŋ] ['oʊnli] [tuː; tə] [ðə; ði] [moʊst] [ɪ'regjələr] [ænd; ənd] ['pɔːrəs] [pɑːrts] .

while	**they**	**will**	**cling**	**only**	**to**	**the**	**most**	**irregular**	**and**	**porous**	**parts**	**.**
尽管	他们	将要	黏着	仅有的	到	这	最多	不规律的	和	多孔	部分	.

它们只会附着在最不规则和最多孔的部位。

[ɪf] ['paʊdərd] [tuː'mɛrɪk] [biː; bi] ['ædɪd] [tuː; tə] [ðə; ði] [hɑːt] [sə'luːʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['æləm] ,

If	**powdered**	**tumeric**	**be**	**added**	**to**	**the**	**hot**	**solution**	**of**	**alum**	**,**
如果	粉末状	姜黄	是	额外	到	这	热的	解决方案	的	明矾	,

如果将姜黄粉加入到明矾的热溶液中，

[ðə; ði] ['krɪstl] [wɪl] [biː; bi] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [braɪt] ['jeloʊ] ;

the	**crystals**	**will**	**be**	**of**	**a**	**bright**	**yellow**	**;**
这	晶体	将要	是	的	一个	明亮的	黄色的	;

晶体将呈亮黄色；

['lɪtməs] [wɪl] [kɔːz] [ðem; ðəm] [tuː; tə] [biː; bi] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [braɪt] [red] ; ['lɔːgˌwʊd] [wɪl] [jiːld] ['pɜːrp(ə)l] ;

litmus	**will**	**cause**	**them**	**to**	**be**	**of**	**a**	**bright**	**red**	**;**	**logwood**	**will**	**yield**	**purple**	**;**
石蕊	将要	原因	他们	到	是	的	一个	明亮的	红色的	;	原木	将要	屈服	紫色的	;

石蕊试纸会使它们变成鲜红色；苏木会使它们变成紫色；

[ænd; ənd] ['kɑːmən] ['raɪtɪŋ] [ɪŋk] , [blæk] ; [ænd; ənd] [ðə; ði] [mɔːr] ['mʌdi] [ðə; ði] [sə'luːʃ(ə)n] , [ðə; ði] ['faɪnər]

and	**common**	**writing**	**ink**	**,**	**black**	**;**	**and**	**the**	**more**	**muddy**	**the**	**solution**	**,**	**the**	**finer**
和	常见的	写作	墨水	,	黑色的	;	和	这	更多的	浑	这	解决方案	,	这	更精细

[wɪl] [biː; bi] [ðə; ði] ['krɪstl] .

will	**be**	**the**	**crystals**	**.**
将要	是	这	晶体	.

普通书写墨水为黑色；溶液越浑浊，结晶就越细。

[tuː; tə] [kiːp] ['kʌlərd] ['ælʌm] ['krɪstl] [frʌm; frəm] ['breɪkɪŋ] , [ɔːr] ['luːzɪŋ] [ðer; ðər] ['kʌlər] ,

To	**keep**	**coloured**	**alumn**	**crystals**	**from**	**breaking**	**,**	**or**	**losing**	**their**	**colour**	**,**
到	保持	有色	校友	晶体	从	打破	,	或者	输	他们的	颜色	,

为了防止彩色明矾晶体破裂或褪色，

[pleɪs] [ðem; ðəm] ['ʌndər] [ə; eɪ] [glæs] [ʃeɪd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['sɔːsər] [ʌv; əv]['wɔːtər] ; [ðɪs] [wɪl] [prɪ'zɜːrv] [ðə; ði]

place	them	under	a	glass	shade	with	a	saucer	of	water	;	this	will	preserve	the
地方	他们	在下面	一个	玻璃	阴影	和	一个	碟子	的	水	;	这	将要	保存	这

['ætməsfɪr] [mɔɪst] ,

atmosphere	moist	,
气氛	潮湿	,

将它们放在装有水碟的玻璃灯罩下；这样可以保持空气湿润。

[ænd; ənd] [prɪ'vent] [ðə; ði] ['krɪstl] ['getɪŋ] [tuː] [draɪ] .

and	prevent	the	crystals	getting	too	dry	.
和	防止	这	晶体	获得	也	干燥	.

并防止晶体过于干燥。

[ɪf] ['krɪstl] [biː; bi] [fɔːrmd] [ɑːn]['waɪər] , [ðeɪ] [wɪl] [biː; bi]['laɪəb(ə)l][tuː; tə] [breɪk] [ɔːf] ,

If	crystals	be	formed	on	wire	,	they	will	be	liable	to	break	off	,
如果	晶体	是	形成	在	金属丝	,	他们	将要	是	容易	到	休息	离开	,

如果晶体形成在金属丝上，它们就容易脱落。

[frʌm; frəm][ðə; ði][ɪk'spænʃ(ə)n][ænd; ənd] [kən'trækʃn] [ʌv; əv][ðə; ði]['waɪər][baɪ] ['tʃeɪndʒɪz] [ʌv; əv]

from	the	expansion	and	contraction	of	the	wire	by	changes	of
从	这	扩张	和	收缩	的	这	金属丝	经过	变化	的

['temprətʃər; 'temprətʃʊr] . [['sɛvən]]

temperature	.	[	7	]
温度	.	[	7	]

由于温度变化导致导线膨胀和收缩。[7]

[tuː; tə] ['krɪstəlaɪz] ['kæmfər] .

TO	CRYSTALLIZE	CAMPHOR	.
到	结晶	樟	.

使樟脑结晶。

[dɪ'zɑːlv] ['kæmfər] [ɪn]['spɪrɪt][ʌv; əv][waɪn] , ['mɑːdərətli] ['hiːtɪd] , [ʌn'tɪl][ðə; ði]['spɪrɪt] [wɪl] [nɑːt] [dɪ'zɑːlv]

Dissolve	camphor	in	spirit	of	wine	,	moderately	heated	,	until	the	spirit	will	not	dissolve
溶解	樟	在	精神	的	葡萄酒	,	中等程度	加热	,	直到	这	精神	将要	不是	溶解

['eni] [mɔːr] ;

any	more	;
任何	更多的	;

将樟脑溶于中温加热的葡萄酒中，直至葡萄酒不再溶解为止；

[pɔːr] [sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði][sə'luːʃ(ə)n]['ɪntuː][ə; eɪ][koʊld] [glæs] ,

pour	some	of	the	solution	into	a	cold	glass	,
倒	一些	的	这	解决方案	进入	一个	寒冷的	玻璃	,

将部分溶液倒入冷玻璃杯中，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['kæmfər] [wɪl] ['ɪnstəntli] ['krɪstəlaɪz] [ɪn] ['bjuːtɪf(ə)l] [triː] - [laɪk] [fɔːrmz] ,

and	the	camphor	will	instantly	crystallize	in	beautiful	tree	-	like	forms	,
和	这	樟	将要	即刻	结晶	在	美丽的	树	-	喜欢	表格	,

樟脑会立即结晶成美丽的树状晶体。

[sʌtʃ] [æz; əz][wiː; wi] [siː] [ɪn][ðə; ði] [ʃoʊ] - ['glæsɪz] [ʌv; əv] ['kæmfər] [ɪn] ['drʌgists] - ['wɪndoʊz] .

such	as	we	see	in	the	show	-	glasses	of	camphor	in	druggists	'	windows	.
这样的	作为	我们	看	在	这	展示	-	眼镜	的	樟	在	药剂师	-	视窗	.

例如我们在药剂师橱窗里看到的樟脑玻璃瓶。

['krɪstəlaɪzd] [tɪn] .

CRYSTALLIZED	TIN	.
结晶	锡	.

结晶锡。

[mɪks] [hæf] [æn; ən] [aʊns] [ʌv; əv] ['naɪtrɪk] ['æsɪd] , [sɪks] [dræmz] [ʌv; əv] [ˌmjʊrɪ'ætɪk] ['æsɪd] , [ænd; ənd] [tuː]

Mix	half	an	ounce	of	nitric	acid	,	six	drams	of	muriatic	acid	,	and	two
混合	一半	一个	盎司	的	一氧化氮	酸	,	六	戏剧	的	氯化物	酸	,	和	二

['aʊnsɪz] [ʌv; əv] ['wɔːtər] ;

ounces	of	water	;
盎司	的	水	;

将半盎司硝酸、六打兰盐酸和两盎司水混合；

[pɔːr] [ðə; ði] ['mɪkstʃər] [ə'pɑːn] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [tɪn] [pleɪt] ['priːviəsli] [meɪd] [hɑːt] , [ænd; ənd] ,

pour	the	mixture	upon	a	piece	of	tin	plate	previously	made	hot	,	and	,
倒	这	混合物	之上	一个	片	的	锡	盘子	之前	制成	热的	,	和	,

将混合物倒在一块预先加热过的锡板上，

['æftər] ['wɑːʃɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [ɪn] [ðə; ði] ['mɪkstʃər] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [beɪ] [ə; eɪ] ['bjuːtɪf(ə)l] ['krɪstəlaɪn] ['sɜːrfɪs] , [ɪn]

after	washing	it	in	the	mixture	,	it	will	bear	a	beautiful	crystalline	surface	,	in
后	洗涤	它	在	这	混合物	,	它	将要	熊	一个	美丽的	结晶体	表面	,	在

['feðəri] [fɔːrmz] .

feathery	forms	.
羽毛状的	表格	.

用混合液清洗后，它会呈现出美丽的羽毛状晶体表面。

[ðɪs] [ɪz] [ðə; ði] ['selɪbreɪtɪd] - - , [ænd; ənd] , [wen] ['vaːniʃt] , [ɪz] [meɪd] ['ɪntuː]

This	is	the	celebrated	moirée	metallique	,	and	,	when	varnished	,	is	made	into
这	是	这	著名	-	-	,	和	,	什么时候	涂漆	,	是	制成	进入

[ˌɔːrnə'ment(ə)l] [bɑːksɪz] , & [siː] .

ornamental	boxes	,	&	c	.
装饰	盒子	,	&	c	.

这就是著名的金属波纹布，涂上清漆后，可以制成装饰盒等。

[ðə; ði] ['fɪgjərz] [wɪl] ['veri] [ə'kɔːrdɪŋ] [tuː; tə] [ðə; ði] [dɪ'griː] [ʌv; əv] [hiːt] ['priːviəsli] ['gɪv(ə)n] [tuː; tə] [ðə; ði]

The	figures	will	vary	according	to	the	degree	of	heat	previously	given	to	the
这	数据	将要	各不相同	根据	到	这	程度	的	热	之前	给定	到	这

['met(ə)l] .

metal	.
金属	.

具体数值会根据金属之前受热的程度而有所不同。

['krɪstl] [ɪn] [hɑːrd] ['wɔːtər] .

CRYSTALS	IN	HARD	WATER	.
晶体	在	难的	水	.

硬水中的晶体。

[hoʊld] [ɪn] [ə; eɪ] [waɪn] - [glæs] [ʌv; əv] [hɑːrd] ['wɔːtər] , [ə; eɪ] ['krɪst(ə)l] [ʌv; əv] [ɑːk'sælɪk] ['æsɪd] ,

Hold	in	a	wine	-	glass	of	hard	water	,	a	crystal	of	oxalic	acid	,
抓住	在	一个	葡萄酒	-	玻璃	的	难的	水	,	一个	水晶	的	草酸	酸	,

将一块草酸晶体放入盛有硬水的葡萄酒杯中，

[ænd; ənd] [waɪt] [θredz] [wɪl] ['ɪnstəntli] [dɪ'send] [θruː] [ðə; ði] ['lɪkwɪd] , [sə'spendɪd] [frʌm; frəm] [ðə; ði]

and	white	threads	will	instantly	descend	through	the	liquid	,	suspended	from	the
和	白色的	线程	将要	即刻	下降	通过	这	液体	,	暂停	从	这

['krɪst(ə)l] .

crystal	.
水晶	.

白色的丝线会立即从液体中垂落下来，悬挂在水晶上。

[və'raɪətiz] [ʌv; əv] ['krɪstl] .

VARIETIES	OF	CRYSTALS	.
品种	的	晶体	.

晶体的种类。

[meɪk] [dɪ'stɪŋkt] [sə'luːʃənz] [ʌv; əv] ['kɑːmən] [sɔːlt] , ['naɪtər] , [ænd; ənd]['æləm] ;

Make	distinct	solutions	of	common	salt	,	nitre	,	and	alum	;
制作	清楚的	解决方案	的	常见的	盐	,	硝	,	和	明矾	;

分别配制食盐、硝酸和明矾溶液；

[set] [ðem; ðəm][ɪn] [θriː] ['sɔːsəz] [ɪn] ['eni] [wɔːrm] [pleɪs] ,

set	them	in	three	saucers	in	any	warm	place	,
放	他们	在	三	碟子	在	任何	温暖的	地方	,

将它们放在三个碟子里，置于任何温暖的地方。

[ænd; ənd] [let] [pɑːrt] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['wɔːtər] [draɪ] [ə'weɪ] [ɔːr] [ɪ'væpəreɪt] ; [ðen] [rɪ'muːv] [ðem; ðəm] [tuː; tə] [ə; eɪ]

and	let	part	of	the	water	dry	away	or	evaporate	;	then	remove	them	to	a
和	让	部分	的	这	水	干燥	离开	或者	蒸发	;	然后	消除	他们	到	一个

[wɔːrm] [ruːm] .

warm	room	.
温暖的	房间	.

让部分水分蒸发掉；然后将它们移到温暖的房间里。

[ðə; ði]['pɑːrtɪk(ə)lz] [ʌv; əv] [ðə; ði] [sɔːlts] [ɪn] [iːtʃ] ['sɔːsər] [wɪl] [bɪ'gɪn] [tuː; tə] [ə'trækt] [iːtʃ] ['ʌðər] , [ænd; ənd]

The	particles	of	the	salts	in	each	saucer	will	begin	to	attract	each	other	,	and
这	颗粒	的	这	盐	在	每个	碟子	将要	开始	到	吸引	每个	其他	,	和

[fɔːrm] ['krɪstl] ,

form	crystals	,
形式	晶体	,

每个碟子里的盐颗粒会开始相互吸引，并形成晶体。

[bʌt; bət] [nɑːt] [ɔːl] [ʌv; əv] [ðə; ði] [seɪm] ['fɪgjər] :

but	not	all	of	the	same	figure	:
但	不是	全部	的	这	相同的	数字	:

但并非所有数字都相同：

[ðə; ði] ['kɑːmən] [sɔːlt] [wɪl] [jiːld] ['krɪstl] [wɪð; wɪθ] [sɪks] [skwer] [ænd; ənd] ['iːkwəl] ['feɪsɪz] , [ɔːr] [saɪdz] ; [ðə; ði]

the	common	salt	will	yield	crystals	with	six	square	and	equal	faces	,	or	sides	;	the
这	常见的	盐	将要	屈服	晶体	和	六	正方形	和	平等的	面孔	,	或者	侧面	;	这

['naɪtər] ,

nitre	,
硝	,

食盐会析出六个大小相等的正方形晶体；硝酸盐，

[sɪks] - ['saɪdɪd] ['krɪstl] ; [ænd; ənd][ðə; ði]['æləm] , [eɪt] - ['saɪdɪd] ['krɪstl] ; [ænd; ənd] [ɪf] [ðiːz] ['krɪstl]

six	-	sided	crystals	;	and	the	alum	,	eight	-	sided	crystals	;	and	if	these	crystals
六	-	侧面	晶体	;	和	这	明矾	,	八	-	侧面	晶体	;	和	如果	这些	晶体

[biː; bi] [dɪ'zɑːlvd] ['oʊvər] [ænd; ənd] ['oʊvər] [ə'gen] ,

be	dissolved	over	and	over	again	,
是	溶解	超过	和	超过	再次	,

六边形晶体；明矾，八边形晶体；如果这些晶体反复溶解，

[ðeɪ] [wɪl] ['ɔːlweɪz] [ə'pɪr] [ɪn] [ðə; ði] [seɪm] [fɔːrmz] . [[eɪt]]

they	will	always	appear	in	the	same	forms	.	[	8	]
他们	将要	总是	出现	在	这	相同的	表格	.	[	8	]

它们总是以相同的形式出现。[8]

[hiːt] [frʌm; frəm] [ˌkrɪstələ'zeɪʃ(ə)n] .

HEAT	FROM	CRYSTALLIZATION	.
热	从	结晶	.

结晶产生的热量。

[meɪk] [ə; eɪ] [strɔːŋ] [səˈluːʃ(ə)n][ʌv; əv]['epsəm] [sɔːlts][ɪn][hɑːt]['wɔːtər] , [ænd; ənd] [waɪl] [wɔːrm] , ['bɑːt(ə)l][ˌaɪ 'tiː]

Make	a	strong	solution	of	Epsom	salts	in	hot	water	,	and	while	warm	,	bottle	it
制作	一个	强的	解决方案	的	埃普索姆	盐	在	热的	水	,	和	尽管	温暖的	,	瓶子	它

,

,

,

将硫酸镁溶于热水中配制成浓溶液，趁热装瓶。

[kɔːrk][ˌaɪ 'tiː] ['kloʊsli] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [rɪ'meɪn] ['lɪkwɪd] : [drɔː] [aʊt][ðə; ði][kɔːrk] ,

cork	it	closely	,	and	it	will	remain	liquid	:	draw	out	the	cork	,
软木	它	密切	,	和	它	将要	保持	液体	:	画	出去	这	软木	,

塞紧瓶塞，液体就会保持液态：拔出瓶塞，

[wen] [ðə; ði][sɔːlts] [wɪl] [ɪ'miːdiətli] ['krɪstəlaɪz] , [ænd; ənd][ɪn][ðə; ði] ['prɑːses] ,

when	the	salts	will	immediately	crystallize	,	and	in	the	process	,
什么时候	这	盐	将要	立即地	结晶	,	和	在	这	过程	,

当盐类立即结晶时，并且在此过程中，

[ðə; ði] [rɪ'meɪnɪŋ] ['lɪkwɪd][ænd; ənd][ðə; ði]['bɑːt(ə)l] [wɪl] [bɪ'kʌm] ['veri] [wɔːrm] .

the	remaining	liquid	and	the	bottle	will	become	very	warm	.
这	其余的	液体	和	这	瓶子	将要	变得	非常	温暖的	.

剩余的液体和瓶子会变得很热。

['splendɪd] [ˌsʌblɪ'meɪʃn] .

SPLENDID	SUBLIMATION	.
灿烂	升华	.

绝妙的升华。

[pʊt] ['ɪntuː][ə; eɪ][flæsk][ə; eɪ] [smɔːl] ['pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv]['aɪədaɪn] ;

Put	into	a	flask	a	small	portion	of	iodine	;
放	进入	一个	烧瓶	一个	小的	部分	的	碘	;

将少量碘放入烧瓶中；

[hoʊld][ðə; ði][flæsk]['oʊvər][ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv][ə; eɪ]['spɪrɪt] - [læmp] , [ænd; ənd] , [frʌm; frəm][ðə; ði] [steɪt]

hold	the	flask	over	the	flame	of	a	spirit	-	lamp	,	and	,	from	the	state
抓住	这	烧瓶	超过	这	火焰	的	一个	精神	-	灯	,	和	,	从	这	状态

[ʌv; əv] [rɪtʃ] ['ruːbi] ['krɪstl] ,

of	rich	ruby	crystals	,
的	富有的	红宝石	晶体	,

将烧瓶放在酒精灯的火焰上，然后，烧瓶中的液体就会变成富含矿物质的红宝石晶体。

[ðə; ði]['aɪədaɪn] , [ɑːn] ['biːɪŋ] ['hiːtɪd] , [wɪl] [bɪ'kʌm] [ə; eɪ]['ruːbi] - ['kʌlərd] [træns'pærənt][gæs] ; [bʌt; bət] ,

the	iodine	,	on	being	heated	,	will	become	a	ruby	-	coloured	transparent	gas	;	but	,
这	碘	,	在	存在	加热	,	将要	变得	一个	红宝石	-	有色	透明的	气体	;	但	,

[ɪn] ['kuːlɪŋ] ,

in	cooling	,
在	冷却	,

碘加热时会变成红宝石色的透明气体；但冷却时，

[wɪl] [rɪ'zuːm] [ɪts] ['krɪstəlaɪn] [fɔːrm] .

will	resume	its	crystalline	form	.
将要	恢复	它是	结晶体	形式	.

将恢复其晶体形态。

[ˌɑːrtɪ'fɪʃ(ə)l] [aɪs] .

ARTIFICIAL	ICE	.
人造的	冰	.

人造冰。

[mɪks] [fɔːr] ['aʊnsɪz] [ʌv; əv]['naɪtreɪt][ʌv; əv] [ə'moʊniə] , [ænd; ənd] [fɔːr] ['aʊnsɪz] [ʌv; əv] [ˌsʌb'kɑːrbənət] [ʌv; əv]

Mix	**four**	**ounces**	**of**	**nitrate**	**of**	**ammonia**	**,**	**and**	**four**	**ounces**	**of**	**subcarbonate**	**of**
混合	四	盎司	的	硝酸盐	的	氨	,	和	四	盎司	的	亚碳酸盐	的

['soʊdə] ,

soda	**,**
苏打	,

将四盎司硝酸铵和四盎司碳酸氢钠混合。

[wɪð; wɪθ] [fɔːr] ['aʊnsɪz] [ʌv; əv]['wɔːtər] , [ɪn][ə; eɪ][tɪn] ['ves(ə)l] ,

with	**four**	**ounces**	**of**	**water**	**,**	**in**	**a**	**tin**	**vessel**	**,**
和	四	盎司	的	水	,	在	一个	锡	血管	,

用锡制容器盛装四盎司水，

[ænd; ənd][ɪn] [θriː] ['aʊərz] [ðə; ði] ['mɪkstʃər] [wɪl] [prə'duːs] [ten] ['aʊnsɪz] [ʌv; əv][aɪs] .

and	**in**	**three**	**hours**	**the**	**mixture**	**will**	**produce**	**ten**	**ounces**	**of**	**ice**	**.**
和	在	三	小时	这	混合物	将要	生产	十	盎司	的	冰	.

三个小时后，该混合物将产生十盎司冰。

['mædʒɪk] [ɪŋks] .

MAGIC	**INKS**	**.**
魔法	墨水	.

神奇墨水。

[dɪ'zɑːlv] ['ɑːksaɪd][ʌv; əv]['koʊbɔːlt][ɪn] [ə'sitɪk] ['æsɪd] , [tuː; tə] [wɪtʃ] [ˌeɪ diː 'diː][ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['naɪtər] ; [raɪt]

Dissolve	**oxide**	**of**	**cobalt**	**in**	**acetic**	**acid**	**,**	**to**	**which**	**add**	**a**	**little**	**nitre**	**;**	**write**
溶解	氧化物	的	钴	在	乙酸	酸	,	到	哪个	添加	一个	小的	硝	;	写

[wɪð; wɪθ] [ðɪs] [sə'luːʃ(ə)n] ,

with	**this**	**solution**	**,**
和	这	解决方案	,

将氧化钴溶于乙酸中，加入少量硝酸；用此溶液书写。

[hoʊld][ðə; ði] ['raɪtɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði]['faɪər] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi][ʌv; əv][ə; eɪ] [peɪl] [roʊz] ['kʌlər] ,

hold	**the**	**writing**	**to**	**the**	**fire**	**,**	**and**	**it**	**will**	**be**	**of**	**a**	**pale**	**rose**	**colour**	**,**
抓住	这	写作	到	这	火	,	和	它	将要	是	的	一个	苍白	玫瑰	颜色	,

将字迹对着火烧，它会变成淡玫瑰色。

[wɪtʃ] [wɪl] [ˌdɪsə'pɪr] [ɑːn] ['kuːlɪŋ] .

which	**will**	**disappear**	**on**	**cooling**	**.**
哪个	将要	消失	在	冷却	.

冷却后就会消失。

[dɪ'zɑːlv] ['iːkwəl][pɑːrts][ʌv; əv] ['sʌlfeɪt] [ʌv; əv] ['kɑːpər] [ænd; ənd] ['mjʊriˌeɪt] [ʌv; əv] [ə'moʊniə] [ɪn]['wɔːtər] ;

Dissolve	**equal**	**parts**	**of**	**sulphate**	**of**	**copper**	**and**	**muriate**	**of**	**ammonia**	**in**	**water**	**;**
溶解	平等的	部分	的	硫酸盐	的	铜	和	鼠形动物	的	氨	在	水	;

[raɪt] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][sə'luːʃ(ə)n] ,

write	**with**	**the**	**solution**	**,**
写	和	这	解决方案	,

将等量的硫酸铜和氯化氨溶于水中；用该溶液书写。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [gɪv] [ə; eɪ] ['jeloʊ] ['kʌlər] [wen] ['hiːtɪd] , [wɪtʃ] [wɪl] [ˌdɪsə'pɪr] [wen] [koʊld] .

and	**it**	**will**	**give**	**a**	**yellow**	**colour**	**when**	**heated**	**,**	**which**	**will**	**disappear**	**when**	**cold**	**.**
和	它	将要	给	一个	黄色的	颜色	什么时候	加热	,	哪个	将要	消失	什么时候	寒冷的	.

加热时会变成黄色，冷却后黄色就会消失。

[dɪ'zɑːlv] ['naɪtreɪt][ʌv; əv] ['bɪzməθ] [ɪn]['wɔːtər] ; [raɪt] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][sə'luːʃ(ə)n] ,

Dissolve	**nitrate**	**of**	**bismuth**	**in**	**water**	**;**	**write**	**with**	**the**	**solution**	**,**
溶解	硝酸盐	的	铋	在	水	;	写	和	这	解决方案	,

将硝酸铋溶于水；用该溶液书写。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['kærəktərz] [wɪl] [biː; bi][ɪn'vɪzəb(ə)l] [wen] [draɪ] , [bʌt; bət] [wɪl] [bɪ'kʌm] ['ledʒəb(ə)l][ɑːn]

and	the	characters	will	be	invisible	when	dry	,	but	will	become	legible	on
和	这	人物	将要	是	无形的	什么时候	干燥	,	但	将要	变得	清晰易读	在

[ɪ'mɜːrʒn] [ɪn]['wɔːtər] . [[naɪn]]

immersion	in	water	.	[	9	]
浸没	在	水	.	[	9	]

干燥时，这些字符将不可见；但浸入水中后，这些字符就会变得清晰可辨。[9]

[dɪ'zɑːlv] , [ɪn]['wɔːtər] , ['mjʊriˌeɪt] [ʌv; əv]['koʊbɔːlt] , [wɪtʃ] [ɪz][ʌv; əv][ə; eɪ] ['bluːɪʃ] - [griːn] ['kʌlər] ,

Dissolve	,	in	water	,	muriate	of	cobalt	,	which	is	of	a	bluish	-	green	colour	,
溶解	,	在	水	,	鼠形动物	的	钴	,	哪个	是	的	一个	蓝蓝色	-	绿色的	颜色	,

将呈蓝绿色的氯化钴溶于水中。

[ænd; ənd][ðə; ði][sə'luːʃ(ə)n] [wɪl] [biː; bi] [pɪŋk] ; [raɪt] [wɪð; wɪθ][ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['kærəktərz] [wɪl] [biː; bi]

and	the	solution	will	be	pink	;	write	with	it	,	and	the	characters	will	be
和	这	解决方案	将要	是	粉色的	;	写	和	它	,	和	这	人物	将要	是

['skersli] ['vɪzəb(ə)l] ;

scarcely	visible	;
几乎	可见的	;

溶液会变成粉红色；用它写字，字迹会几乎看不清；

[bʌt; bət] , [ɪf] ['dʒentli] ['hiːtɪd] , [ðeɪ] [wɪl] [ə'pɪr] [ɪn] ['brɪliənt] [griːn] , [wɪtʃ] [wɪl] [ˌdɪsə'pɪr] [æz; əz]

but	,	if	gently	heated	,	they	will	appear	in	brilliant	green	,	which	will	disappear	as
但	,	如果	轻轻地	加热	,	他们	将要	出现	在	杰出的	绿色的	,	哪个	将要	消失	作为

[ðə; ði]['peɪpər] [kuːlz] .

the	paper	cools	.
这	纸	冷却	.

但是，如果轻轻加热，它们就会呈现亮绿色，随着纸张冷却，绿色就会消失。

[kə'miːliən] ['lɪkwɪdz] .

CHAMELEON	LIQUIDS	.
变色龙	液体	.

变色龙液体。

[pʊt] [ə; eɪ] [smɔːl] ['pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['kɑːmpaʊnd] [kɔːld] ['mɪnərəl] [kə'miːliən] ['ɪntuː] ['sevrəl] ['glæsɪz] ,

Put	a	small	portion	of	the	compound	called	mineral	chameleon	into	several	glasses	,
放	一个	小的	部分	的	这	化合物	称为	矿物	变色龙	进入	一些	眼镜	,

将少量名为矿物变色龙的化合物分别放入几个玻璃杯中，

[pɔːr] [ə'pɑːn] [iːtʃ] ['wɔːtər][æt; ət] ['dɪfrənt] ['temprətʃəz] ,

pour	upon	each	water	at	different	temperatures	,
倒	之上	每个	水	在	不同的	温度	,

将不同温度的水分别浇在每份水上，

[ænd; ənd][ðə; ði]['kɑːntents][ʌv; əv] [iːtʃ] [glæs] [wɪl] [ɪg'zɪbɪt] [ə; eɪ] ['dɪfrənt] [ʃeɪd] [ʌv; əv] ['kʌlər] .

and	the	contents	of	each	glass	will	exhibit	a	different	shade	of	colour	.
和	这	内容	的	每个	玻璃	将要	展览	一个	不同的	阴影	的	颜色	.

每个杯子里的液体都会呈现出不同的颜色。

[ə; eɪ] ['veri] [hɑːt][sə'luːʃ(ə)n] [wɪl] [biː; bi][ʌv; əv][ə; eɪ] ['bjuːtɪf(ə)l] [griːn] ['kʌlər] ; [ə; eɪ][koʊld][wʌn] , [ə; eɪ] [diːp]

A	very	hot	solution	will	be	of	a	beautiful	green	colour	;	a	cold	one	,	a	deep
一个	非常	热的	解决方案	将要	是	的	一个	美丽的	绿色的	颜色	;	一个	寒冷的	一	,	一个	深的

['pɜːrp(ə)l] .

purple	.
紫色的	.

极热的溶液会呈现美丽的绿色；极冷的溶液会呈现深紫色。

[meɪk] [ə; eɪ] ['kʌlərləs] [sə'luːʃ(ə)n][ʌv; əv] ['sʌlfeɪt] [ʌv; əv] ['kɑːpər] ; [ˌeɪ diː 'diː][tuː; tə][ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ]['lɪt(ə)l]

Make	**a**	**colourless**	**solution**	**of**	**sulphate**	**of**	**copper**	**;**	**add**	**to**	**it**	**a**	**little**
制作	一个	无色	解决方案	的	硫酸盐	的	铜	;	添加	到	它	一个	小的

[ə'moʊniə] , ['iːkwəli] ['kʌlərləs] ,

ammonia	**,**	**equally**	**colourless**	**,**
氨	,	同样地	无色	,

配制无色硫酸铜溶液；向其中加入少量同样无色的氨水。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['mɪkstʃər] [wɪl] [biː; bi][ʌv; əv][æn; ən] [ɪn'tens] [bluː] ['kʌlər] ; [ˌeɪ diː 'diː][tuː; tə][ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ]['lɪt(ə)l]

and	**the**	**mixture**	**will**	**be**	**of**	**an**	**intense**	**blue**	**colour**	**;**	**add**	**to**	**it**	**a**	**little**
和	这	混合物	将要	是	的	一个	激烈的	蓝色的	颜色	;	添加	到	它	一个	小的

[sʌlˌfjʊrɪk] ['æsɪd] ,

sulphuric	**acid**	**,**
硫磺	酸	,

混合物将呈现深蓝色；向其中加入少量硫酸。

[ænd; ənd][ðə; ði] [bluː] ['kʌlər] [wɪl] [ˌdɪsə'pɪr] ; [pɔːr] [ɪn][ə; eɪ]['lɪt(ə)l][sə'luːʃ(ə)n][ʌv; əv] ['kɔːstɪk] [ə'moʊniə] ,

and	**the**	**blue**	**colour**	**will**	**disappear**	**;**	**pour**	**in**	**a**	**little**	**solution**	**of**	**caustic**	**ammonia**	**,**
和	这	蓝色的	颜色	将要	消失	;	倒	在	一个	小的	解决方案	的	腐蚀性物质	氨	,

蓝色就会消失；倒入少量氢氧化铵溶液，

[ænd; ənd][ðə; ði] [bluː] ['kʌlər] [wɪl] [biː; bi] [rɪ'stɔːrd] .

and	**the**	**blue**	**colour**	**will**	**be**	**restored**	**.**
和	这	蓝色的	颜色	将要	是	恢复	.

蓝色将会恢复。

[ðʌs] , [meɪ] [ðə; ði] ['lɪkər] [biː; bi] [θraɪs] [tʃeɪndʒd] [æt; ət] ['pleʒər] .

Thus	**,**	**may**	**the**	**liquor**	**be**	**thrice**	**changed**	**at**	**pleasure**	**.**
因此	,	可能	这	酒	是	三次	已更改	在	乐趣	.

因此，酒可以随意更换三次。

[ðə; ði]['mædʒɪk] [daɪz] .

THE	**MAGIC**	**DYES**	**.**
这	魔法	染料	.

神奇的染料。

[dɪ'zɑːlv] ['ɪndɪgoʊ][ɪn][daɪ'luːtɪd] [sʌlˌfjʊrɪk] ['æsɪd] ,

Dissolve	**indigo**	**in**	**diluted**	**sulphuric**	**acid**	**,**
溶解	靛青	在	稀	硫磺	酸	,

将靛蓝溶于稀硫酸中，

[ænd; ənd][ˌeɪ diː 'diː][tuː; tə][ˌaɪ 'tiː][æn; ən]['iːkwəl] ['kwɑːntəti][ʌv; əv][sə'luːʃ(ə)n][ʌv; əv] ['kɑːrbənət] [ʌv; əv] [pə'tæs] .

and	**add**	**to**	**it**	**an**	**equal**	**quantity**	**of**	**solution**	**of**	**carbonate**	**of**	**potass**	**.**
和	添加	到	它	一个	平等的	数量	的	解决方案	的	碳酸盐	的	钾	.

并向其中加入等量的碳酸钾溶液。

[ɪf] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [waɪt] [klɔːθ] [biː; bi] ['dɪpt] [ɪn][ðə; ði] ['mɪkstʃər] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [tʃeɪndʒd] [tuː; tə]

If	**a**	**piece**	**of**	**white**	**cloth**	**be**	**dipped**	**in**	**the**	**mixture**	**,**	**it**	**will**	**be**	**changed**	**to**
如果	一个	片	的	白色的	布	是	浸入	在	这	混合物	,	它	将要	是	已更改	到

[bluː] ;

blue	**;**
蓝色的	;

如果将一块白布浸入混合液中，白布就会变成蓝色；

['jeloʊ] [klɔːθ] , [ɪn][ðə; ði] [seɪm] ['mɪkstʃər] , [meɪ] [biː; bi] [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] [griːn] ; [red] [tuː; tə]['pɜːrp(ə)l] ,

yellow	**cloth**	**,**	**in**	**the**	**same**	**mixture**	**,**	**may**	**be**	**changed**	**to**	**green**	**;**	**red**	**to**	**purple**	**,**
黄色的	布	,	在	这	相同的	混合物	,	可能	是	已更改	到	绿色的	;	红色的	到	紫色的	,

在同样的混合物中，黄色布料可能会变成绿色；红色布料可能会变成紫色。

[ænd; ənd] [bluː] ['lɪtməs] ['peɪpər][tuː; tə] [red] .

and	**blue**	**litmus**	**paper**	**to**	**red**	**.**
和	蓝色的	石蕊	纸	到	红色的	.

蓝试纸变红。

['nɪrli] [fɪl] [ə; eɪ] [waɪn] - [glæs] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][dʒuːs][ʌv; əv] [biːt] - [ruːt] , [wɪtʃ] [ɪz][ʌv; əv][ə; eɪ] [diːp] [red]

Nearly	fill	a	wine	-	glass	with	the	juice	of	beet	-	root	,	which	is	of	a	deep	red
几乎	充满	一个	葡萄酒	-	玻璃	和	这	汁	的	甜菜	-	根	,	哪个	是	的	一个	深的	红色的

['kʌlər] ;

colour	;
颜色	;

将甜菜根汁挤满几乎一个酒杯，这种汁液呈深红色；

[ˌeɪ diː 'diː][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [laɪm] ['wɔːtər] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['mɪkstʃər] [wɪl] [biː; bi] ['kʌlərləs] ;

add	a	little	lime	water	,	and	the	mixture	will	be	colourless	;
添加	一个	小的	酸橙	水	,	和	这	混合物	将要	是	无色	;

加入少量石灰水，混合物就会变成无色的；

[dɪp]['ɪntuː][ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [waɪt] [klɔːθ] , [draɪ][ˌaɪ 'tiː]['ræpɪdli] , [ænd; ənd][ɪn][ə; eɪ] [fjuː] ['aʊərz] ,

dip	into	it	a	piece	of	white	cloth	,	dry	it	rapidly	,	and	in	a	few	hours	,
蘸	进入	它	一个	片	的	白色的	布	,	干燥	它	快速	,	和	在	一个	很少	小时	,

将一块白布浸入其中，迅速擦干，几个小时后，

[ðə; ði] [klɔːθ] [wɪl] [bɪ'kʌm] [red] . [-]

the	cloth	will	become	red	.	[	10	]
这	布	将要	变得	红色的	.	[	-	]

布料会变红。[10]

[waɪn] [tʃeɪndʒd] ['ɪntuː] ['wɔːtər] .

WINE	CHANGED	INTO	WATER	.
葡萄酒	已更改	进入	水	.

酒变成了水。

[mɪks][ə; eɪ]['lɪt(ə)l][sə'luːʃ(ə)n][ʌv; əv] [sʌb'æsiteit] [ʌv; əv] [liːd] [wɪð; wɪθ][pɔːrt] [waɪn] ; ['fɪltər][ðə; ði]['mɪkstʃər]

Mix	a	little	solution	of	subacetate	of	lead	with	port	wine	;	filter	the	mixture
混合	一个	小的	解决方案	的	次乙酸盐	的	带领	和	港口	葡萄酒	;	筛选	这	混合物

[θruː] ['blɔtiŋ] ['peɪpər] ,

through	blotting	paper	,
通过	印迹法	纸	,

将少量次乙酸铅溶液与波特酒混合；用吸水纸过滤混合物。

[ænd; ənd][ə; eɪ] ['kʌlərləs] ['lɪkwɪd] [wɪl] [pæs] [θruː] ;

and	a	colourless	liquid	will	pass	through	;
和	一个	无色	液体	将要	经过	通过	;

会有无色液体通过；

[tuː; tə] [ðɪs] [ˌeɪ diː 'diː][ə; eɪ] [smɔːl] ['kwɑːntəti][ʌv; əv][draɪ][sɔːlt][ʌv; əv]['tɑːrtər] , [wen] [ə; eɪ]['spɪrɪt] [wɪl] [raɪz] ,

to	this	add	a	small	quantity	of	dry	salt	of	tartar	,	when	a	spirit	will	rise	,
到	这	添加	一个	小的	数量	的	干燥	盐	的	鞑靼	,	什么时候	一个	精神	将要	上升	,

向其中加入少量干酒石酸盐，待其沸腾后，

[wɪtʃ] [meɪ] [biː; bi] [ɪn'fleɪmd] [ɑːn][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]['wɔːtər] .

which	may	be	inflamed	on	the	surface	of	the	water	.
哪个	可能	是	发炎的	在	这	表面	的	这	水	.

水面上可能会出现炎症。

[tuː] ['kʌlərləs] [træns'pærənt] ['lɪkwɪdz] [bɪ'kʌm] [blæk] [ænd; ənd] [oʊ'peɪk] .

TWO	COLOURLESS	TRANSPARENT	LIQUIDS	BECOME	BLACK	AND	OPAQUE	.
二	无色	透明的	液体	变得	黑色的	和	不透明	.

两种无色透明液体变为黑色不透明。

[hæv; həv][ɪn][wʌn]['ves(ə)l][sʌm; səm] [sʌlˌfjʊrɪk] ['æsɪd] , [ænd; ənd][ɪn] [ə'nʌðər] [æn; ən] [ɪn'fjuːʒn] [ʌv; əv] [nʌt] -

Have	in	one	vessel	some	sulphuric	acid	,	and	in	another	an	infusion	of	nut	-
有	在	一	血管	一些	硫磺	酸	,	和	在	其他	一个	输液	的	坚果	-

[gɔːlz] ;

galls	;
虫瘿	;

在一个容器中放入一些硫酸，在另一个容器中放入一些坚果瘿浸液；

[ðeɪ] [ɑːr; ər][bəuθ] ['kʌlərləs] [ænd; ənd][træns'pærənt] ; [mɪks][ðem; ðəm] , [ænd; ənd] [ðeɪ] [wɪl] [bɪ'kʌm]

they	are	both	colourless	and	transparent	;	mix	them	,	and	they	will	become
他们	是	两个都	无色	和	透明的	;	混合	他们	,	和	他们	将要	变得

[blæk] [ænd; ənd] [oʊ'peɪk] .

black	and	opaque	.
黑色的	和	不透明	.

它们原本都是无色透明的；将它们混合在一起，就会变成黑色不透明的。

[tuː] ['kʌlərləs] ['fluːədz, 'fluːɪdz] [meɪk] [ə; eɪ] ['kʌlərd] [wʌn] .

TWO	COLOURLESS	FLUIDS	MAKE	A	COLOURED	ONE	.
二	无色	液体	制作	一个	有色	一	.

两种无色液体混合成一种有色液体。

[pʊt] ['ɪntuː][ə; eɪ] [waɪn] - [glæs] [ʌv; əv]['wɔːtər] , [ə; eɪ] [fjuː] [drɑːps][ʌv; əv]['prʌʃˌeɪt; 'prʌsiˌeɪt; 'prʌsiɪt][ʌv; əv] ['pɑːtæʃ]

Put	into	a	wine	-	glass	of	water	,	a	few	drops	of	prussiate	of	potash
放	进入	一个	葡萄酒	-	玻璃	的	水	,	一个	很少	滴	的	普鲁士蓝	的	钾肥

;

;
;

在一杯水中滴入几滴氢氰酸钾；

[ænd; ənd]['ɪntuː][ə; eɪ] ['sekənd] [glæs] [ʌv; əv]['wɔːtər] , [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [wiːk] [sə'luːʃ(ə)n][ʌv; əv] ['sʌlfeɪt] [ʌv; əv]

and	into	a	second	glass	of	water	,	a	little	weak	solution	of	sulphate	of
和	进入	一个	第二	玻璃	的	水	,	一个	小的	虚弱的	解决方案	的	硫酸盐	的

['aɪərn][ɪn]['wɔːtər] :

iron	in	water	:
铁	在	水	:

再往第二杯水中加入少量稀硫酸铁水溶液：

[pɔːr] [ðə; ði] ['kʌlərləs] ['mɪkstʃɚz] [tə'geðər] ['ɪntuː][ə; eɪ] ['tʌmblər] ,

pour	the	colourless	mixtures	together	into	a	tumbler	,
倒	这	无色	混合物	一起	进入	一个	不倒翁	,

将两种无色混合物倒入玻璃杯中，

[ænd; ənd] [ðeɪ] [wɪl] [biː; bi] [ɪ'miːdiətli] [tʃeɪndʒd] [tuː; tə][ə; eɪ] [braɪt] [diːp] [bluː] ['kʌlər] .

and	they	will	be	immediately	changed	to	a	bright	deep	blue	colour	.
和	他们	将要	是	立即地	已更改	到	一个	明亮的	深的	蓝色的	颜色	.

它们会立即变成明亮的深蓝色。

[ɔːr] , [mɪks][ðə; ði][sə'luːʃ(ə)n][ʌv; əv]['prʌʃˌeɪt; 'prʌsiˌeɪt; 'prʌsiɪt][ʌv; əv] ['pɑːtæʃ] [wɪð; wɪθ] [ðæt] [ʌv; əv]['naɪtreɪt][ʌv; əv]

Or	,	mix	the	solution	of	prussiate	of	potash	with	that	of	nitrate	of
或者	,	混合	这	解决方案	的	普鲁士蓝	的	钾肥	和	那	的	硝酸盐	的

['bɪzməθ] ,

bismuth	,
铋	,

或者，将氢氰酸钾溶液与硝酸铋溶液混合。

[ænd; ənd][ə; eɪ] ['jeloʊ] [wɪl] [biː; bi][ðə; ði]['prɑːdʌkt] .

and	a	yellow	will	be	the	product	.
和	一个	黄色的	将要	是	这	产品	.

最终产品将是黄色。

[ɔːr] , [mɪks][ðə; ði][sə'luːʃ(ə)n][ʌv; əv]['prʌʃˌeɪt; 'prʌsiˌeɪt; 'prʌsiɪt][ʌv; əv] ['pɑːtæʃ] [wɪð; wɪθ] [ðæt] [ʌv; əv] ['sʌlfeɪt] [ʌv; əv]

Or	,	mix	the	solution	of	prussiate	of	potash	with	that	of	sulphate	of
或者	,	混合	这	解决方案	的	普鲁士蓝	的	钾肥	和	那	的	硫酸盐	的

['kɑːpər] ,

copper	,
铜	,

或者，将氢氰酸钾溶液与硫酸铜溶液混合。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['mɪkstʃər] [wɪl] [biː; bi][ʌv; əv][ə; eɪ] ['redɪʃ] [braʊn] ['kʌlər] .

and	the	mixture	will	be	of	a	reddish	brown	colour	.
和	这	混合物	将要	是	的	一个	微红	棕色的	颜色	.

混合物将呈红棕色。

[tʃeɪndʒ] [ʌv; əv] ['kʌlər] [baɪ] ['kʌlərləs] ['fluːədz, 'fluːɪdz] .

CHANGE	OF	COLOUR	BY	COLOURLESS	FLUIDS	.
改变	的	颜色	经过	无色	液体	.

无色液体的颜色变化。

[θriː] ['dɪfrənt] ['kʌlərz] [meɪ] [biː; bi] [prə'duːst] [frʌm; frəm][ðə; ði] [seɪm] [ɪn'fjuːʒn] ,

Three	different	colours	may	be	produced	from	the	same	infusion	,
三	不同的	颜色	可能	是	生产	从	这	相同的	输液	,

同一份浸液可以产生三种不同的颜色。

['mɪrli] [baɪ][ðə; ði] [ə'dɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [θriː] ['kʌlərləs] ['fluːədz, 'fluːɪdz] .

merely	by	the	addition	of	three	colourless	fluids	.
仅仅	经过	这	添加	的	三	无色	液体	.

只需加入三种无色液体即可。

[slaɪs] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [red] ['kæbɪdʒ] , [pɔːr] ['bɔɪlɪŋ] ['wɔːtər][ə'pɑːn][ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd] [wen] [koʊld] , [dɪ'kænt]

Slice	a	little	red	cabbage	,	pour	boiling	water	upon	it	,	and	when	cold	,	decant
片	一个	小的	红色的	卷心菜	,	倒	沸腾	水	之上	它	,	和	什么时候	寒冷的	,	倾析

[ðə; ði] [klɪr] [ɪn'fjuːʒn] ,

the	clear	infusion	,
这	清除	输液	,

切少许红卷心菜，用沸水冲泡，冷却后将清澈的汁液倒出。

[wɪtʃ] [dɪ'vaɪd] ['ɪntuː] [θriː] [waɪn] - ['glæsɪz] : [tuː; tə][wʌn] , [ˌeɪ diː 'diː][ə; eɪ] [smɔːl] ['kwɑːntəti][ʌv; əv][sə'luːʃ(ə)n]

which	divide	into	three	wine	-	glasses	:	to	one	,	add	a	small	quantity	of	solution
哪个	划分	进入	三	葡萄酒	-	眼镜	:	到	一	,	添加	一个	小的	数量	的	解决方案

[ʌv; əv]['æləm][ɪn]['wɔːtər] ;

of	alum	in	water	;
的	明矾	在	水	;

将酒杯分成三份：在一份中加入少量明矾水溶液；

[tuː; tə][ðə; ði] ['sekənd] , [ə; eɪ]['lɪt(ə)l][sə'luːʃ(ə)n][ʌv; əv] ['pɑːtæʃ] [ɪn]['wɔːtər] ; [ænd; ənd][tuː; tə][ðə; ði][θɜːrd] , [ə; eɪ]

to	the	second	,	a	little	solution	of	potash	in	water	;	and	to	the	third	,	a
到	这	第二	,	一个	小的	解决方案	的	钾肥	在	水	;	和	到	这	第三	,	一个

[fjuː] [-]

few	[	11	]
很少	[	-	]

对于第二种情况，给予少量钾盐水溶液；对于第三种情况，给予少量[11]

[drɑːps][ʌv; əv][ˌmjʊrɪ'ætɪk]['æsɪd] .

drops	of	muriatic	acid	.
滴	的	氯化物	酸	.

几滴盐酸。

[ðə; ði] ['lɪkər] [ɪn][ðə; ði][fɜːrst] [glæs] [wɪl] [ə'suːm] [ə; eɪ]['pɜːrp(ə)l] ['kʌlər] , [ðə; ði] ['sekənd] , [ə; eɪ] [braɪt]

The	liquor	in	the	first	glass	will	assume	a	purple	colour	,	the	second	,	a	bright
这	酒	在	这	第一的	玻璃	将要	认为	一个	紫色的	颜色	,	这	第二	,	一个	明亮的

[griːn] ,

green	,
绿色的	,

第一杯酒会呈现紫色，第二杯酒会呈现鲜绿色。

[ænd; ənd][ðə; ði][θɜːrd][ə; eɪ] [rɪtʃ] ['krɪmz(ə)n] .

and	the	third	a	rich	crimson	.
和	这	第三	一个	富有的	赤红	.

第三种是深红色。

[pʊt] [ə; eɪ] [dræm] [ʌv; əv] ['paʊdərd] ['naɪtreɪt] [ʌv; əv] ['koʊbɔ:lt] ['ɪntu:] [ə; eɪ] ['faɪəl] [kən'teɪnɪŋ] [æn; ən] [aʊns]
Put a dram of powdered nitrate of cobalt into a phial containing an ounce
放 一个 德拉姆 的 粉末状 硝酸盐 的 钴 进入 一个 小瓶 包含 一个 盎司
[ʌv; əv] [ðə; ði] [sə'lu:ʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['kɔ:stɪk] [pə'tæs] ;
of the solution of caustic potass ;
的 这 解决方案 的 腐蚀性物质 钾 ;

将一小杯硝酸钴粉放入装有一盎司苛性钾溶液的小瓶中；

[kɔ:rk] [ðə; ði] ['faɪəl] , [ænd; ənd] [ðə; ði] ['lɪkwɪd] [wɪl] [ə'su:m] [ə; eɪ] [blu:] ['kʌlər] , [nekst] [ə; eɪ] ['laɪlək] ,
cork the phial , and the liquid will assume a blue colour , next a lilac ,
软木 这 小瓶 , 和 这 液体 将要 认为 一个 蓝色的 颜色 , 下一个 一个 紫丁香 ,

塞紧瓶塞，液体会先变成蓝色，然后变成淡紫色。

['æftərwərdz] [ə; eɪ] [pi:tʃ] ['kʌlər] , [ænd; ənd] ['læstli] [ə; eɪ] [laɪt] [red] .
afterwards a peach colour , and lastly a light red .
然后 一个 桃 颜色 , 和 最后 一个 光 红色的 .

之后是桃色，最后是浅红色。

[tu:; tə] [tʃeɪndʒ] [ə; eɪ] [blu:] ['lɪkwɪd] [tu:; tə] [waɪt] .
TO CHANGE A BLUE LIQUID TO WHITE .
到 改变 一个 蓝色的 液体 到 白色的 .

将蓝色液体变成白色。

[dɪ'zɑ:lv] [ə; eɪ] [smɔ:l] [lʌmp] [ʌv; əv] ['ɪndɪgoʊ] [ɪn] [sʌl,fjʊrɪk] ['æsɪd] , [baɪ] [ðə; ði] [eɪd] [ʌv; əv] ['mɑ:dərət] [hi:t] ,
Dissolve a small lump of indigo in sulphuric acid , by the aid of moderate heat ,
溶解 一个 小的 块 的 靛青 在 硫磺 酸 , 经过 这 援助 的 缓和 热 ,

用中等温度将一小块靛蓝溶于硫酸中。

[ænd; ənd] [ju:; jʊ] [wɪl] [əb'teɪn] [æn; ən] [ɪn'tens] [blu:] ['kʌlər] :
and you will obtain an intense blue colour :
和 你 将要 获得 一个 激烈的 蓝色的 颜色 :

你会得到浓郁的蓝色：

[ˌeɪ di: 'di:] [ə; eɪ] [drɑ:p] [ʌv; əv] [ðɪs] [tu:; tə] [hæf] [ə; eɪ] [paɪnt] [ʌv; əv] ['wɔ:tər] , [soʊ] [æz; əz] [tu:; tə] [daɪ'lu:t] [ðə; ði] [blu:]
add a drop of this to half a pint of water , so as to dilute the blue
添加 一个 降低 的 这 到 一半 一个 品脱 的 水 , 所以 作为 到 稀 这 蓝色的
;
;
;

将一滴这种液体加入半品脱水中，以稀释蓝色；

[ðen] [pɔ:r] [sʌm; səm] [ʌv; əv] [ˌaɪ 'ti:] ['ɪntu:] [strɔ:ŋ] ['klɔ:raɪd] [ʌv; əv] [laɪm] ,
then pour some of it into strong chloride of lime ,
然后 倒 一些 的 它 进入 强的 氯化物 的 酸橙 ,

然后将其中的一部分倒入浓氯化钙溶液中，

[ænd; ənd] [ðə; ði] [blu:] [wɪl] [bi:; bi] [bli:tʃt] [wɪð; wɪθ] ['ɔ:lmoʊst] ['mædʒɪk(ə)l] [və'lɑ:səti] .
and the blue will be bleached with almost magical velocity .
和 这 蓝色的 将要 是 漂白 和 几乎 神奇 速度 .

蓝色会以近乎神奇的速度褪色。

['verɪtəb(ə)l] “ [blæk] ” [ti:] .
VERITABLE “ BLACK ” TEA .
真正的 “ 黑色的 ” 茶 .

真正的“红”茶。

[meɪk] [ə; eɪ] [kʌp] [ʌv; əv] [strɔ:ŋ] [gri:n] [ti:] ; [dɪ'zɑ:lv] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [gri:n] [kɑ:pərəs] [ɪn] ['wɔ:tər] ,
Make a cup of strong green tea ; dissolve a little green copperas in water ,
制作 一个 杯子 的 强的 绿色的 茶 ; 溶解 一个 小的 绿色的 铜 在 水 ,

泡一杯浓绿茶；将少量绿铜粉溶解于水中，

[wɪtʃ] [ˌeɪ diː 'diː][tuː; tə][ðə; ði] [tiː] , [ænd; ənd][ɪts] ['kʌlər] [wɪl] [biː; bi] [blæk] .

which	add	to	the	tea	,	and	its	colour	will	be	black	.
哪个	添加	到	这	茶	,	和	它是	颜色	将要	是	黑色的	.

添加到茶中，茶的颜色会变成黑色。

[ˌrestə'reɪʃn] [ʌv; əv] ['kʌlər] [baɪ] ['wɔːtər] .

RESTORATION	OF	COLOUR	BY	WATER	.
恢复	的	颜色	经过	水	.

水对色彩的恢复。

['wɔːtər] ['biːɪŋ] [ə; eɪ] ['kʌlərləs] ['fluːɪd] , [ɔːt] , [wʌn] [wʊd] [ɪ'mædʒɪn] ,

Water	being	a	colourless	fluid	,	ought	,	one	would	imagine	,
水	存在	一个	无色	体液	,	应该	,	一	会	想象	,

水是无色液体，人们可能会想，

[wen] [mɪkst] [wɪð; wɪθ] ['ʌðər] ['sʌbstənsiz] [ʌv; əv][noʊ][dɪ'saɪdɪd] ['kʌlər] , [tuː; tə] [prə'duːs] [ə; eɪ] ['kʌlərləs]

when	mixed	with	other	substances	of	no	decided	colour	,	to	produce	a	colourless
什么时候	混合	和	其他	物质	的	不	决定	颜色	,	到	生产	一个	无色

['kɑːmpaʊnd] .

compound	.
化合物	.

与无明显颜色的其他物质混合时，会生成无色化合物。

[ˌnevərðə'les] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz][tuː; tə]['wɔːtər]['oʊnli] [ðæt] [bluː] ['vɪtriəl] , [ɔːr] ['sʌlfeɪt] [ʌv; əv] ['kɑːpər] , [oʊz] [ɪts]

Nevertheless	,	it	is	to	water	only	that	blue	vitriol	,	or	sulphate	of	copper	,	owes	its
尽管如此	,	它	是	到	水	仅有的	那	蓝色的	矾	,	或者	硫酸盐	的	铜	,	欠款	它是

['vɪvɪd] ['bluːnəs] ;

vivid	blueness	;
生动	蓝色	;

然而，正是由于水的作用，蓝矾（硫酸铜）才呈现出鲜艳的蓝色；

[æz; əz] [wɪl] [biː; bi] ['pleɪnli] [ɪ'vɪnst] [baɪ][ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] ['sɪmp(ə)l] [ɪk'sperɪmənt] .

as	will	be	plainly	evinced	by	the	following	simple	experiment	.
作为	将要	是	显然	表现出	经过	这	下列的	简单的	实验	.

下面这个简单的实验将清楚地证明这一点。

[hiːt] [ə; eɪ] [fjuː] ['krɪstl] [ʌv; əv][ðə; ði] ['vɪtriəl] [ɪn][ə; eɪ]['faɪər] ['ʃʌv(ə)l] , ['pʌlvəraɪz] [ðem; ðəm] ,

Heat	a	few	crystals	of	the	vitriol	in	a	fire	shovel	,	pulverize	them	,
热	一个	很少	晶体	的	这	矾	在	一个	火	铲	,	粉碎	他们	,

将几粒硫酸晶体放在火铲中加热，碾碎。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['paʊdər] [wɪl] [biː; bi][ʌv; əv][ə; eɪ] [dʌl] [ænd; ənd]['dɜːrti] [waɪt] [ə'pɪrəns] .

and	the	powder	will	be	of	a	dull	and	dirty	white	appearance	.
和	这	粉末	将要	是	的	一个	乏味的	和	肮脏的	白色的	外貌	.

粉末会呈现暗淡肮脏的白色外观。

[pɔːr] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['wɔːtər][ə'pɑːn] [ðɪs] , [wen] [ə; eɪ] [slaɪt] [hɪsɪŋ] [nɔɪz] [wɪl] [biː; bi] [hɜːrd] ,

Pour	a	little	water	upon	this	,	when	a	slight	hissing	noise	will	be	heard	,
倒	一个	小的	水	之上	这	,	什么时候	一个	轻微	嘶嘶声	噪音	将要	是	听到	,

往上面倒一点水，当听到轻微的嘶嘶声时，

[ænd; ənd][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] ['moʊmənt] , [ðə; ði] [bluː] ['kʌlər] [wɪl] ['ɪnstəntli] [ˌɑːr 'iː] - [ə'pɪr] .

and	at	the	same	moment	,	the	blue	colour	will	instantly	re	-	appear	.
和	在	这	相同的	片刻	,	这	蓝色的	颜色	将要	即刻	关于	-	出现	.

与此同时，蓝色会立即重新出现。

['ʌndər] [ðə; ði]['maɪkrəskoʊp] , [ðə; ði] ['bjuːti] [ʌv; əv] [ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] [wɪl] [biː; bi] [ɪn'kriːst] ,

Under	the	microscope	,	the	beauty	of	this	experiment	will	be	increased	,
在下面	这	显微镜	,	这	美丽	的	这	实验	将要	是	增加	,

在显微镜下，这个实验的美感会更加凸显。

[fɔːr; fər][ðə; ði] ['ɪnstənt] [ðæt] [ə; eɪ][drɑːp][ʌv; əv]['wɔːtər][ɪz] [pleɪst] [ɪn]['kɑːntækt] [-]

for	the	instant	that	a	drop	of	water	is	placed	in	contact	[	12	]
为了	这	立即的	那	一个	降低	的	水	是	放置	在	接触	[	-	]

水滴接触的瞬间[12]

[wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['vɪtrɪəl] , [ðə; ði] ['paʊdər] [meɪ] [biː; bi] [siːn] [tuː; tə] [ʃuːt] ['ɪntuː] [bluː] ['prɪzəmz] .

with	the	vitriol	,	the	powder	may	be	seen	to	shoot	into	blue	prisms	.
和	这	矾	,	这	粉末	可能	是	已见	到	射击	进入	蓝色的	棱镜	.

与硫酸混合后，可以看到粉末射出蓝色棱镜状光柱。

[ɪf] [ə; eɪ]['krɪst(ə)l][ʌv; əv]['prʌʃˌeɪt; 'prʌsiˌeɪt; 'prʌsiɪt][ʌv; əv] ['pɑːtæʃ] [biː; bi] ['sɪmələrli] ['hiːtɪd] , [ɪts] ['jeloʊ] ['kʌlər] [wɪl] ['vænɪʃ] ,

If	a	crystal	of	prussiate	of	potash	be	similarly	heated	,	its	yellow	colour	will	vanish	,
如果	一个	水晶	的	普鲁士蓝	的	钾肥	是	相似地	加热	,	它是	黄色的	颜色	将要	消失	,

如果将氢氰酸钾晶体以同样的方式加热，其黄色就会消失。

[bʌt; bət][ˌɑːr 'iː] - [ə'pɪr] [ɑːn] ['biːɪŋ] [drɑːpt] ['ɪntuː]['wɔːtər] .

but	re	-	appear	on	being	dropped	into	water	.
但	关于	-	出现	在	存在	掉落	进入	水	.

但放入水中后会重新出现。

[ðə; ði]['mædʒɪk] ['raɪtɪŋ] .

THE	MAGIC	WRITING	.
这	魔法	写作	.

神奇的写作。

[dɪ'zɑːlv] [ə; eɪ] [smɔːl] ['pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv] [griːn] - [kɑːpərəs] [ɪn]['wɔːtər] , [ænd; ənd] [soʊk] [ɪn][ˌaɪ 'tiː] [ʃiːts] [ʌv; əv] ['raɪtɪŋ] ['peɪpər] ,

Dissolve	a	small	portion	of	green	-	copperas	in	water	,	and	soak	in	it	sheets	of	writing	paper	,
溶解	一个	小的	部分	的	绿色的	-	铜	在	水	,	和	浸泡	在	它	纸张	的	写作	纸	,

将少量绿铜粉溶于水中，然后将书写纸浸泡在溶液中。

[soʊ][æz; əz][tuː; tə] [ə'laʊ] [ðem; ðəm][tuː; tə][biː; bi]['teɪkən] [aʊt] [hoʊl] , [ænd; ənd] [ðen] [draɪd] ; [ðen] ,

so	as	to	allow	them	to	be	taken	out	whole	,	and	then	dried	;	then	,
所以	作为	到	允许	他们	到	是	已采取	出去	所有的	,	和	然后	干燥	;	然后	,

以便将它们完整取出，然后晾干；然后，

['kʌvər] [ðə; ði]['peɪpər][wɪð; wɪθ] ['veri] ['faɪnli] ['paʊdərd] [gɔːlz] ,

cover	the	paper	with	very	finely	powdered	galls	,
覆盖	这	纸	和	非常	精细地	粉末状	虫瘿	,

在纸上撒上非常细的虫瘿粉末，

[ænd; ənd] [raɪt] [ɑːn][ˌaɪ 'tiː][wɪð; wɪθ][ə; eɪ][pen] ['dɪpt] [ɪn]['wɔːtər] ; [wen] [draɪ] , [brʌʃ] [ɔːf][ðə; ði][gɔːlz] ,

and	write	on	it	with	a	pen	dipped	in	water	;	when	dry	,	brush	off	the	galls	,
和	写	在	它	和	一个	笔	浸入	在	水	;	什么时候	干燥	,	刷子	离开	这	虫瘿	,

用蘸了水的笔在上面写字；晾干后，刷掉虫瘿。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['raɪtɪŋ] [wɪl] [ə'pɪr] .

and	the	writing	will	appear	.
和	这	写作	将要	出现	.

文字将会显现。

[tuː] ['lɪkwɪdz] [meɪk] [ə; eɪ] ['sɑːlɪd] .

TWO	LIQUIDS	MAKE	A	SOLID	.
二	液体	制作	一个	坚硬的	.

两种液体可以凝结成固体。

[dɪ'zɑːlv] ['mjʊriˌeɪt] [ʌv; əv] [laɪm] [ɪn] ['wɔːtər] [ʌn'tɪl] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [dɪ'zɑːlv] [noʊ] [mɔːr] ;

Dissolve	**muriate**	**of**	**lime**	**in**	**water**	**until**	**it**	**will**	**dissolve**	**no**	**more**	**;**
溶解	鼠形动物	的	酸橙	在	水	直到	它	将要	溶解	不	更多的	;

将氯化钙溶于水，直至不再溶解为止；

[meɪk] ['ɔːlsoʊ] [ə; eɪ] ['sɪmələr] [sə'luːʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['kɑːrbənət] [ʌv; əv] ['pɑːtæʃ] ; [bəuθ] [wɪl] [biː; bi] [træns'pærənt] ['fluːədz, 'fluːɪdz] ;

make	**also**	**a**	**similar**	**solution**	**of**	**carbonate**	**of**	**potash**	**;**	**both**	**will**	**be**	**transparent**	**fluids**	**;**
制作	还	一个	相似的	解决方案	的	碳酸盐	的	钾肥	;	两个都	将要	是	透明的	液体	;

也配制类似的碳酸钾溶液；两者均为透明液体；

[bʌt; bət] [ɪf] ['iːkwəl] ['kwɑːntətiz] [ʌv; əv] [iːtʃ] [biː; bi] [mɪkst] [ænd; ənd] [stɜːrd] [tə'geðər] , [ðeɪ] [wɪl] [bɪ'kʌm] [ə; eɪ] ['sɑːlɪd] [mæs] .

but	**if**	**equal**	**quantities**	**of**	**each**	**be**	**mixed**	**and**	**stirred**	**together**	**,**	**they**	**will**	**become**	**a**	**solid**	**mass**	**.**
但	如果	平等的	数量	的	每个	是	混合	和	搅拌	一起	,	他们	将要	变得	一个	坚硬的	大量的	.

但是，如果将等量的每种物质混合搅拌在一起，它们就会变成固体块。

[tuː] ['sɑːlədz] [meɪk] [ə; eɪ] ['lɪkwɪd] .

TWO	**SOLIDS**	**MAKE**	**A**	**LIQUID**	**.**
二	固体	制作	一个	液体	.

两种固体混合成液体。

[rʌb] [tə'geðər] [ɪn] [ə; eɪ] ['mɔːrtər] , ['iːkwəl] ['kwɑːntətiz] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['krɪstl] [ʌv; əv] [glaʊbɝz] [sɔːlts] [ænd; ənd] ['naɪtreɪt] [ʌv; əv] [ə'moʊniə] ,

Rub	**together**	**in**	**a**	**mortar**	**,**	**equal**	**quantities**	**of**	**the**	**crystals**	**of**	**Glauber's**	**salts**	**and**	**nitrate**	**of**	**ammonia**	**,**
擦	一起	在	一个	砂浆	,	平等的	数量	的	这	晶体	的	格劳伯氏	盐	和	硝酸盐	的	氨	,

将等量的芒硝晶体和硝酸氨晶体在研钵中研磨在一起。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [tuː] [sɔːlts] [wɪl] ['sloʊli] [bɪ'kʌm] [ə; eɪ] ['lɪkwɪd] .

and	**the**	**two**	**salts**	**will**	**slowly**	**become**	**a**	**liquid**	**.**
和	这	二	盐	将要	缓慢地	变得	一个	液体	.

这两种盐会慢慢变成液体。

[ə; eɪ] ['sɑːlɪd] [oʊ'peɪk] [mæs] [meɪd] [ə; eɪ] [træns'pærənt] ['lɪkwɪd] .

A	**SOLID**	**OPAQUE**	**MASS**	**MADE**	**A**	**TRANSPARENT**	**LIQUID**	**.**
一个	坚硬的	不透明	大量的	制成	一个	透明的	液体	.

原本不透明的固体块变成了透明液体。

[teɪk] [ðə; ði] ['sɑːlɪd] ['mɪkstʃər] [ʌv; əv] [ðə; ði] [sə'luːʃənz] [ʌv; əv] ['mjʊriˌeɪt] [ʌv; əv] [laɪm] [ænd; ənd] ['kɑːrbənət] [ʌv; əv] ['pɑːtæʃ] ,

Take	**the**	**solid**	**mixture**	**of**	**the**	**solutions**	**of**	**muriate**	**of**	**lime**	**and**	**carbonate**	**of**	**potash**	**,**
拿	这	坚硬的	混合物	的	这	解决方案	的	鼠形动物	的	酸橙	和	碳酸盐	的	钾肥	,

取氯化钙和碳酸钾溶液的固体混合物，

[pɔːr] [ə'pɑːn] [ˌaɪ 'tiː] [ə; eɪ] ['veri] ['lɪt(ə)l] ['naɪtrɪk] ['æsɪd] ,

pour	**upon**	**it**	**a**	**very**	**little**	**nitric**	**acid**	**,**
倒	之上	它	一个	非常	小的	一氧化氮	酸	,

在上面浇上少量硝酸，

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['sɑːlɪd] [oʊ'peɪk] [mæs] [wɪl] [biː; bi] [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] [ə; eɪ] [træns'pærənt] ['lɪkwɪd] .

and	**the**	**solid**	**opaque**	**mass**	**will**	**be**	**changed**	**to**	**a**	**transparent**	**liquid**	**.**
和	这	坚硬的	不透明	大量的	将要	是	已更改	到	一个	透明的	液体	.

固体不透明物质将变成透明液体。

[tuː] [koʊld] ['lɪkwɪdz] [meɪk] [ə; eɪ] [hɑːt] [wʌn] .

TWO	**COLD**	**LIQUIDS**	**MAKE**	**A**	**HOT**	**ONE**	**.**
二	寒冷的	液体	制作	一个	热的	一	.

两种冷液体混合在一起会变成热液体。

[mɪks] [fɔːr] [dræmz] [ʌv; əv] [sʌlˌfjʊrɪk] ['æsɪd] , ([ɔɪl] [ʌv; əv] [vɪtroʊl] ,) [wɪð; wɪθ] [wʌn] [dræm] [ʌv; əv] [koʊld] ['wɔːtər]

Mix	**four**	**drams**	**of**	**sulphuric**	**acid**	**,**	**(**	**oil**	**of**	**vitrol**	**,**	**)**	**with**	**one**	**dram**	**of**	**cold**	**water**
混合	四	戏剧	的	硫磺	酸	,	(	油	的	体外	,	)	和	一	德拉姆	的	寒冷的	水

,

,

,

将四打兰硫酸（硫酸油）与一打冷水混合。

['sʌd(ə)nli] , [ɪn] [ə; eɪ] [kʌp] , [ænd; ənd] [ðə; ði] ['mɪkstʃər] [wɪl] [biː; bi] ['nɪrli] [hæf] [æz; əz] [hɑːt] [ə'gen] [æz; əz]

suddenly	**,**	**in**	**a**	**cup**	**,**	**and**	**the**	**mixture**	**will**	**be**	**nearly**	**half**	**as**	**hot**	**again**	**as**
突然	,	在	一个	杯子	,	和	这	混合物	将要	是	几乎	一半	作为	热的	再次	作为

['bɔɪlɪŋ] ['wɔːtər] . [-]

boiling	**water**	**.**	**[**	**13**	**]**
沸腾	水	.	[	-	]

突然，在一杯中，混合物的温度将比沸水高出近一半。[13]

[kwɑː'druːpl] [ˌtrænzmjuː'teɪʃn; ˌtrænsmjuː'teɪʃn] .

QUADRUPLE	**TRANSMUTATION**	**.**
四倍	嬗变	.

四重突变。

[dɪ'zɑːlv] [ə; eɪ] [smɔːl] [piːs] [ʌv; əv] ['nɪk(ə)l] [ɪn] ['naɪtrɪk] ['æsɪd] ,

Dissolve	**a**	**small**	**piece**	**of**	**nickel**	**in**	**nitric**	**acid**	**,**
溶解	一个	小的	片	的	镍	在	一氧化氮	酸	,

将一小块镍溶解在硝酸中。

[ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ə'pɪr] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [faɪn] [græs] - [griːn] ['kʌlər] ; [ˌeɪ diː 'diː] [tuː; tə] [ˌaɪ 'tiː] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l]

and	**it**	**will**	**appear**	**of**	**a**	**fine**	**grass**	**-**	**green**	**colour**	**;**	**add**	**to**	**it**	**a**	**little**
和	它	将要	出现	的	一个	美好的	草	-	绿色的	颜色	;	添加	到	它	一个	小的

[ə'moʊniə] ,

ammonia	**,**
氨	,

它会呈现出漂亮的草绿色；加入少量氨水，

[ænd; ənd] [ə; eɪ] [bluː] [prɪ'sɪpɪteɪt] [wɪl] [biː; bi] [fɔːrmd] ; [ðɪs] [wɪl] [tʃeɪndʒ] [tuː; tə] [ə; eɪ] ['pɜːrp(ə)l] - [red] [ɪn]

and	**a**	**blue**	**precipitate**	**will**	**be**	**formed**	**;**	**this**	**will**	**change**	**to**	**a**	**purple**	**-**	**red**	**in**
和	一个	蓝色的	沉淀	将要	是	形成	;	这	将要	改变	到	一个	紫色的	-	红色的	在

[ə; eɪ] [fjuː] ['aʊərz] ,

a	**few**	**hours**	**,**
一个	很少	小时	,

会形成蓝色沉淀；几个小时后，沉淀物会变成紫红色。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [ə'dɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['eni] ['æsɪd] [wɪl] [kən'vɜːrt] [ˌaɪ 'tiː] [tuː; tə] [æn; ən] ['æp(ə)l] - [griːn] .

and	**the**	**addition**	**of**	**any**	**acid**	**will**	**convert**	**it**	**to**	**an**	**apple**	**-**	**green**	**.**
和	这	添加	的	任何	酸	将要	转变	它	到	一个	苹果	-	绿色的	.

加入任何酸都会使其变成苹果绿色。

[kwɪn'tuːpl] [ˌtrænzmjuː'teɪʃn; ˌtrænsmjuː'teɪʃn] .

QUINTUPLE	**TRANSMUTATION**	**.**
五倍	嬗变	.

五重突变。

[hiːt] [pə'tæsiəm] ['oʊvər] [ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['spɪrɪt] - [læmp] ,

Heat	**potassium**	**over**	**the**	**flame**	**of**	**a**	**spirit**	**-**	**lamp**	**,**
热	钾	超过	这	火焰	的	一个	精神	-	灯	,

将钾在酒精灯火焰上加热，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['kʌlər] [wɪl] [tʃeɪndʒ] [frʌm; frəm] [waɪt] [tuː; tə][ə; eɪ] [braɪt] ['æʒər] , [ðens] [tuː; tə][ə; eɪ]

and	the	colour	will	change	from	white	to	a	bright	azure	,	thence	to	a
和	这	颜色	将要	改变	从	白色的	到	一个	明亮的	蔚蓝	,	因此	到	一个

[braɪt] [bluː] ,

bright	blue	,
明亮的	蓝色的	,

颜色会从白色变为亮天蓝色，然后变为亮蓝色。

[griːn] , [ænd; ənd] ['ɑːlɪv] .

green	,	and	olive	.
绿色的	,	和	橄榄	.

绿色和橄榄色。

[ˌkɑːmbɪ'neɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['kʌlərz] .

COMBINATION	OF	COLOURS	.
组合	的	颜色	.

颜色组合。

[kʌt] [aʊt] [ə; eɪ] [dɪsk] [ɔːr] ['sɜːrk(ə)l] [ʌv; əv] ['peɪstbɔːrd] ,

Cut	out	a	disc	or	circle	of	pasteboard	,
切	出去	一个	光盘	或者	圆圈	的	纸板	,

剪出一个纸板圆盘或圆形。

[ænd; ənd] ['kʌvər] [ˌaɪ 'tiː] [wɪð; wɪθ] ['peɪpər] [hæf] [griːn] [ænd; ənd] [hæf] [blæk] :

and	cover	it	with	paper	half	green	and	half	black	:
和	覆盖	它	和	纸	一半	绿色的	和	一半	黑色的	:

然后用一半绿色一半黑色的纸把它包起来：

[kɔːz] [ðə; ði] [dɪsk] [tuː; tə] [biː; bi] ['ræpɪdli] [tɜːrnd] [raʊnd] , ([laɪk] [ðə; ði] [ʃɑːfts] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [tɔɪ] [wɪnd] - [mɪl]

cause	the	disc	to	be	rapidly	turned	round	,	(	like	the	shafts	of	a	toy	wind	-	mill
原因	这	光盘	到	是	快速	转向	圆形的	,	(	喜欢	这	轴	的	一个	玩具	风	-	磨

,

,

,

使圆盘快速旋转（就像玩具风车的轴一样），

) [ænd; ənd] [ðə; ði] ['kʌlərz] [wɪl] [kəm'baɪn] [ænd; ənd] [prə'duːs] [waɪt] .

)	and	the	colours	will	combine	and	produce	white	.
)	和	这	颜色	将要	结合	和	生产	白色的	.

这些颜色会混合产生白色。

['juːniən] [ʌv; əv] [tuː] ['metlz] [wɪ'ðaʊt] [hiːt] .

UNION	OF	TWO	METALS	WITHOUT	HEAT	.
联盟	的	二	金属	没有	热	.

两种金属不经加热结合。

[kʌt] [ə; eɪ] ['sɜːrkjələr] [piːs] [ʌv; əv] [goʊld] - [liːf] , [kɔːld] “ ['dentists] [goʊld] , ” [ə'baʊt] [hæf] [æn; ən] [ɪntʃ] [ɪn]

Cut	a	circular	piece	of	gold	-	leaf	,	called	“	dentist's	gold	,	”	about	half	an	inch	in
切	一个	圆	片	的	金子	-	叶子	,	称为	“	牙医	金子	,	”	关于	一半	一个	英寸	在

[daɪ'æmɪtər] ;

diameter	;
直径	;

剪下一块直径约半英寸的圆形金箔，这种金箔也叫“牙医金箔”；

[drɑːp] [ə'pɑːn] [ˌaɪ 'tiː] [ə; eɪ] ['glɑːbjuːl] [ʌv; əv] ['mɜːrkjəri] , [ə'baʊt] [ðə; ði] [saɪz] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [smɔːl] [piː] ,

drop	upon	it	a	globule	of	mercury	,	about	the	size	of	a	small	pea	,
降低	之上	它	一个	小球	的	汞	,	关于	这	尺寸	的	一个	小的	豌豆	,

在上面滴一滴豌豆大小的水银球，

[ænd; ənd] [ɪf] [ðeɪ] [biː; bi] [left] [fɔːr; fər] [ə; eɪ] [ʃɔːrt] [taɪm] ,

and	if	they	be	left	for	a	short	time	,
和	如果	他们	是	左边	为了	一个	短的	时间	,

如果它们被放置的时间很短，

[ðə; ði][goʊld] [wɪl] [luːz] [ɪts] [səˈlɪdəti] [ænd; ənd] ['jeloʊ] ['kʌlər] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['mɜːrkjəri] [ɪts] ['lɪkwɪd] [fɔːrm]

the	gold	will	lose	its	solidity	and	yellow	colour	,	and	the	mercury	its	liquid	form
这	金子	将要	失去	它是	固体	和	黄色的	颜色	,	和	这	汞	它是	液体	形式

,

,

,

黄金会失去其固态和黄色，汞会失去其液态。

['meɪkɪŋ] [ə; eɪ] [sɔːft] [mæs] , [ʌv; əv][ðə; ði] ['kʌlər] [ʌv; əv] ['mɜːrkjəri] .

making	a	soft	mass	,	of	the	colour	of	mercury	.
制作	一个	柔软的	大量的	,	的	这	颜色	的	汞	.

形成柔软的团块，颜色像水银。

['mædʒɪk] [breθ] .

MAGIC	BREATH	.
魔法	气息	.

魔法呼吸。

[hæf] [fɪl] [ə; eɪ] [glæs] ['tʌmblər] [wɪð; wɪθ] [laɪm] - ['wɔːtər] ; [briːð] ['ɪntuː][ˌaɪ 'tiː] ['friːkwəntli] ,

Half	fill	a	glass	tumbler	with	lime	-	water	;	breathe	into	it	frequently	,
一半	充满	一个	玻璃	不倒翁	和	酸橙	-	水	;	呼吸	进入	它	频繁地	,

将玻璃杯装满一半青柠水；经常对着杯子哈气。

[æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] ['stɜːrɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [glæs] .

at	the	same	time	stirring	it	with	a	piece	of	glass	.
在	这	相同的	时间	搅拌	它	和	一个	片	的	玻璃	.

同时用一块玻璃搅拌它。

[ðə; ði]['fluːɪd] , [wɪtʃ] [bɪˈfɔːr] [wʌz; wəz] ['pɜːrfɪktli] [træns'pærənt] , [wɪl] ['prez(ə)ntli] [bɪ'kʌm] [kwaɪt] [waɪt] ,

The	fluid	,	which	before	was	perfectly	transparent	,	will	presently	become	quite	white	,
这	体液	,	哪个	前	曾是	完美	透明的	,	将要	目前	变得	相当	白色的	,

[ænd; ənd] ,

and	,
和	,

这种液体之前是完全透明的，现在会变得完全是白色的，而且，

[ɪf] [əˈlaʊd] [tuː; tə] [rɪˈmeɪn] [æt; ət] [rest] , ['riːəl] [tʃɔːk] [wɪl] [biː; bi] [dɪˈpɑːzɪtɪd] . [-]

if	allowed	to	remain	at	rest	,	real	chalk	will	be	deposited	.	[	14	]
如果	允许	到	保持	在	休息	,	真实的	粉笔	将要	是	已存	.	[	-	]

如果让它静置不动，就会沉积真正的粉笔。[14]

[tuː] ['bɪtərz] [meɪk] [ə; eɪ] [swiːt] .

TWO	BITTERS	MAKE	A	SWEET	.
二	苦味酒	制作	一个	甜的	.

苦中作乐，苦中作乐。

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [bɪn] [dɪ'skʌvərd] , [ðæt] [ə; eɪ] ['mɪkstʃər] [ʌv; əv] ['naɪtreɪt] [ʌv; əv] ['sɪlvər] [wɪð; wɪθ] ['haɪpoʊ] -

It	has	been	discovered	,	that	a	mixture	of	nitrate	of	silver	with	hypo	-
它	有	到过	发现	,	那	一个	混合物	的	硝酸盐	的	银	和	低	-

['sʌlfeɪt] [ʌv; əv]['soʊdə] ,

sulphate	of	soda	,
硫酸盐	的	苏打	,

人们发现，硝酸银与次硫酸钠的混合物，

[bəuθ][ʌv; əv] [wɪtʃ] [ɑːr; ər] [rɪˈmɑːrkəbli] ['bɪtər] , [wɪl] [prə'duːs] [ðə; ði] [swiːtəst] [noʊn] ['sʌbstəns] .

both	of	which	are	remarkably	bitter	,	will	produce	the	sweetest	known	substance	.
两个都	的	哪个	是	非常	苦的	,	将要	生产	这	最甜美的	已知	物质	.

这两种物质都非常苦，却能产生已知最甜的物质。

['vɪzəb(ə)l][ænd; ənd] [ɪn'vɪzəb(ə)l] .

VISIBLE	AND	INVISIBLE	.
可见的	和	无形的	.

可见的和不可见的。

[raɪt] [wɪð; wɪθ] [frentʃ] [tʃɔːk] [ɑːn][ə; eɪ] ['lʊkɪŋ] - [glæs] ; [waɪp] [ˌaɪ 'tiː][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['hæŋkərtʃɪf] ,

Write	with	French	chalk	on	a	looking	-	glass	;	wipe	it	with	a	handkerchief	,
写	和	法语	粉笔	在	一个	寻找	-	玻璃	;	擦拭	它	和	一个	手帕	,

[ænd; ənd][ðə; ðɪ] [laɪnz] [wɪl] [ˌdɪsə'pɪr] ;

and	the	lines	will	disappear	;
和	这	线条	将要	消失	;

用法国粉笔在镜子上写字；用手帕擦拭，线条就会消失；

[briːð] [ɑːn][ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd] [ðeɪ] [wɪl] [ˌɑːr 'iː] - [ə'pɪr] .

breathe	on	it	,	and	they	will	re	-	appear	.
呼吸	在	它	,	和	他们	将要	关于	-	出现	.

对着它吹口气，它们就会重新出现。

[ðɪs] [ˌɔːltə'reɪʃ(ə)n] [wɪl] [teɪk] [pleɪs] [fɔːr; fər][ə; eɪ] [greɪt] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [taɪmz] ,

This	alteration	will	take	place	for	a	great	number	of	times	,
这	改造	将要	拿	地方	为了	一个	伟大的	数字	的	时代	,

这种变化将会发生很多次。

[ænd; ənd]['æftər][ðə; ðɪ] [læps] [ʌv; əv][ə; eɪ][kən'sɪdərəb(ə)l] ['pɪriəd] . [-] [-] [-]

and	after	the	lapse	of	a	considerable	period	.	[	15	]	[	16	]	[	17	]
和	后	这	失效	的	一个	大量	时期	.	[	-	]	[	-	]	[	-	]

经过相当长一段时间后。[15][16][17]

[ˌɑːrtɪ'fɪʃ(ə)l] [mə'rɑːʒ] .

ARTIFICIAL	MIRAGE	.
人造的	海市蜃楼	.

人造海市蜃楼。

[ðə; ðɪ] [mə'rɑːʒ] [ɪz][æn; ən]['ɑːptɪk(ə)l] [fə'nɑːmɪnən] , [prə'duːst] [baɪ][ðə; ðɪ] [rɪ'fræktɪv] ['paʊər] [ʌv; əv][ðə; ðɪ]

THE	mirage	is	an	optical	phenomenon	,	produced	by	the	refractive	power	of	the
这	海市蜃楼	是	一个	光学的	现象	,	生产	经过	这	折射	力量	的	这

['ætməsfɪr] .

atmosphere	.
气氛	.

海市蜃楼是一种光学现象，是由大气折射能力产生的。

[ðə; ðɪ] [ə'pɪrəns] [prɪ'zentɪd] [ɪz] [ðæt] [ʌv; əv][ðə; ðɪ] ['dʌb(ə)l] ['ɪmɪdʒ] [ʌv; əv][æn; ən]['ɑːbdʒekt][ɪn][ðə; ðɪ] [er] ;

The	appearance	presented	is	that	of	the	double	image	of	an	object	in	the	air	;
这	外貌	呈现	是	那	的	这	双倍的	图像	的	一个	目的	在	这	空气	;

呈现出的景象是物体在空中形成双重影像；

[wʌn][ʌv; əv][ðə; ðɪ]['ɪmɪdʒɪz] ['biːɪŋ] [ɪn][ðə; ðɪ]['nætʃ(ə)rəl][pə'zɪʃ(ə)n] , [ænd; ənd][ðə; ðɪ] ['ʌðər] [ɪn'vɜːrtɪd] ,

one	of	the	images	being	in	the	natural	position	,	and	the	other	inverted	,
一	的	这	图片	存在	在	这	自然的	位置	,	和	这	其他	倒	,

其中一张图片是正常位置，另一张图片是倒置的。

[soʊ][æz; əz][tuː; tə][rɪ'zemb(ə)l][ə; eɪ]['nætʃ(ə)rəl]['ɑːbdʒekt][ænd; ənd][ɪts] ['ɪmɪdʒ] [ɪn][ðə; ðɪ]['wɔːtər] .

so	as	to	resemble	a	natural	object	and	its	image	in	the	water	.
所以	作为	到	类似	一个	自然的	目的	和	它是	图像	在	这	水	.

以便模仿自然物体及其在水中的倒影。

[ðə; ðɪ] [mə'rɑːʒ] [ɪz] ['kɑːmənli] ['vɜːrtɪk(ə)l] , [ɔːr] ['ʌpraɪt] , [ðæt] [ɪz] , ['prezəntɪŋ] [ðə; ðɪ] [ə'pɪrəns] ,

The	mirage	is	commonly	vertical	,	or	upright	,	that	is	,	presenting	the	appearance	,
这	海市蜃楼	是	通常	垂直的	,	或者	直立	,	那	是	,	呈现	这	外貌	,

[ə'bʌv] [dɪ'skraɪbd] ,

above	described	,
多于	描述	,

海市蜃楼通常是垂直的，或者说是正立的，也就是说，呈现出上述的外观。

[ʌv; əv][wʌn]['ɑːbdʒekt]['oʊvər] [ə'nʌðər] , [laɪk] [ə; eɪ] [ʃɪp] [ə'bʌv] [ɪts] ['ʃædoʊ] [ɪn][ðə; ðɪ]['wɔːtər] .

of	one	object	over	another	,	like	a	ship	above	its	shadow	in	the	water	.
的	一	目的	超过	其他	,	喜欢	一个	船	多于	它是	阴影	在	这	水	.

一个物体凌驾于另一个物体之上，就像船凌驾于水中的影子之上一样。

['sʌmtaɪmz] , [haʊ'evər] , [ðə; ði] ['ɪmɪdʒ] [ɪz][ˌhɔːrɪ'zɑːnt(ə)l] , [ɔːr][ə'pɑːn][ðə; ði]['wɔːtər] , [ænd; ənd][æt; ət] ['ʌðər]

Sometimes , however , the image is horizontal , or upon the water , and at other

有时 , 然而 , 这 图像 是 水平的 , 或者 之上 这 水 , 和 在 其他

[taɪmz] ,

times ,

时代 ,

然而，有时图像是水平的，或者是在水面上，而有时，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [siːn] [ɑːn][ðə; ði] [raɪt] [ɔːr] [left] [hænd][ʌv; əv][ðə; ði] ['riːəl]['ɑːbdʒekt] , [ɔːr][ɑːn][bəuθ] [saɪdz] .

it is seen on the right or left hand of the real object , or on both sides .

它 是 已见 在 这 正确的 或者 左边 手 的 这 真实的 目的 , 或者 在 两个都 侧面 .

它出现在真实物体的右侧或左侧，或者两侧。

[ɔːl] [ðə; ði] [ɪ'fekts] [ʌv; əv][ðə; ði] [mə'rɑːʒ] [meɪ] [biː; bi] [ˌreprɪ'zentɪd] [ˌɑːrtɪ'fɪʃəli] [tuː; tə][ðə; ði] [aɪ] .

All the effects of the mirage may be represented artificially to the eye .

全部 这 效果 的 这 海市蜃楼 可能 是 代表 人为地 到 这 眼睛 .

海市蜃楼的所有效果都可以通过人工方式呈现在人眼中。

[fɔːr; fər] [ðɪs] ['pɜːrpəs] , [prə'vaɪd] [ə; eɪ] [glæs] ['tʌmblər] [tuː] - [θɜːrd] [fʊl] [ʌv; əv]['wɔːtər] ,

For this purpose , provide a glass tumbler two - thirds full of water ,

为了 这 目的 , 提供 一个 玻璃 不倒翁 二 - 三分之一 满的 的 水 ,

为此，请准备一个装有三分之二水的玻璃杯，

[ænd; ənd] [pɔːr] ['spɪrɪt][ʌv; əv][waɪn][ə'pɑːn][ˌaɪ 'tiː] ; [ɔːr] [pɔːr] ['ɪntuː][ə; eɪ] ['tʌmblər] [sʌm; səm] ['sɪrəp] ,

and pour spirit of wine upon it ; or pour into a tumbler some syrup ,

和 倒 精神 的 葡萄酒 之上 它 ; 或者 倒 进入 一个 不倒翁 一些 糖浆 ,

然后在上面浇上烈酒；或者在玻璃杯里倒入一些糖浆，

[ænd; ənd] [fɪl] [ˌaɪ 'tiː][ʌp][wɪð; wɪθ]['wɔːtər] : [æz; əz][ðə; ði]['wɔːtər][ænd; ənd] [-]

and fill it up with water : as the water and [18]

和 充满 它 向上 和 水 : 作为 这 水 和 [-]

然后往里面装满水：因为水和[18]

['spɪrɪt] , [ɔːr][ðə; ði] ['sɪrəp] [ænd; ənd]['wɔːtər] [ɪn'kɔːrpəreɪt] , [ðeɪ] [wɪl] [prə'duːs] [ə; eɪ] [rɪ'fræktɪv] ['paʊər] ;

spirit , or the syrup and water incorporate , they will produce a refractive power ;

精神 , 或者 这 糖浆 和 水 包含 , 他们 将要 生产 一个 折射 力量 ;

[ðen] ,

then ,

然后 ,

酒精，或者糖浆和水的混合物，会产生折射力；然后，

[baɪ] ['lʊkɪŋ] [θruː] [ðə; ði] [mɪkst] [ɔːr] [ˌɪntər'miːdiət] ['lɪkwɪdz][æt; ət] ['eni] ['ɑːbdʒekt][held] [bɪ'haɪnd][ðə; ði]

by looking through the mixed or intermediate liquids at any object held behind the

经过 寻找 通过 这 混合 或者 中间的 液体 在 任何 目的 握住 在后面 这

['tʌmblərz] ,

tumblers ,

玻璃杯 ,

通过透过混合液体或中间液体观察放在玻璃杯后面的任何物体，

[ɪts] [ɪn'vɜːrtɪd] ['ɪmɪdʒ] [meɪ] [biː; bi] [siːn] .

its inverted image may be seen .

它是 倒 图像 可能 是 已见 .

可以看到它的倒像。

[ðə; ði] [seɪm] [ɪ'fekt] , ['draɪv, 'dɑːktɚ] . - [hæz; həz] [ʃoʊn] , [meɪ] [biː; bi] [prə'duːst] ,

The same effect , Dr . Walloston has shown , may be produced ,

这 相同的 影响 , 博士 . - 有 所示 , 可能 是 生产 ,

沃洛斯顿博士已经证明，同样的效果也可能产生。

[baɪ] ['lʊkɪŋ] [ə'lɔːŋ] [ðə; ðɪ][saɪd][ʌv; əv][ə; eɪ] [red] - [hɑːt]['poʊkər][æt; ət][ə; eɪ][wɜːrd][ɔːr]['ɑːbdʒekt][ten][ɔːr]

by	looking	along	the	side	of	a	red	-	hot	poker	at	a	word	or	object	ten	or
经过	寻找	沿着	这	边	的	一个	红色的	-	热的	扑克	在	一个	单词	或者	目的	十	或者

[twelv] [fiːt] ['dɪstənt] .

twelve	feet	distant	.
十二	脚	遥远	.

沿着烧红的铁棍侧面看向十英尺或十二英尺外的文字或物体。

[æt; ət][ə; eɪ] ['dɪstəns] [les] [ðæn; ðən] [θriː] - [eɪtθs] [ʌv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] [frʌm; frəm][ðə; ðɪ][laɪn][ʌv; əv]

At	a	distance	less	than	three	-	eighths	of	an	inch	from	the	line	of
在	一个	距离	较少的	比	三	-	八分之一	的	一个	英寸	从	这	线	的

[ðə; ðɪ]['poʊkər] ,

the	poker	,
这	扑克	,

距离拨火棍轴线不到八分之三英寸的地方，

[æn; ən] [ɪn'vɜːrtɪd] ['ɪmɪdʒ] [wʌz; wəz] [siːn] ; [ænd; ənd] [wɪ'ðɪn] [ænd; ənd] [wɪ'ðaʊt] [ðæt] , [æn; ən] [ɪ'rekt]

an	inverted	image	was	seen	;	and	within	and	without	that	,	an	erect
一个	倒	图像	曾是	已见	;	和	之内	和	没有	那	,	一个	直立

['ɪmɪdʒ] .

image	.
图像	.

可以看到一个倒立的图像；而在倒立的图像内部和外部，则可以看到一个正立的图像。

[ðə; ðɪ] [ə'bʌv] [fə'nɑːmɪnə] [meɪ] ['laɪkwaɪz] [biː; bi] ['ɪləstreɪtɪd] , [baɪ] ['hoʊldɪŋ] [ə; eɪ] ['hiːtɪd] ['aɪərn] [ə'bʌv]

The	above	phenomena	may	likewise	be	illustrated	,	by	holding	a	heated	iron	above
这	多于	现象	可能	同样地	是	插图	,	经过	保持	一个	加热	铁	多于

[ə; eɪ] ['tʌmblər] [ʌv; əv]['wɔːtər] ,

a	tumbler	of	water	,
一个	不倒翁	的	水	,

上述现象也可以通过将加热的熨斗放在装有水的玻璃杯上方来演示。

[ʌn'tɪl][ðə; ðɪ] [hoʊl] [bɪ'kʌmz] [tʃeɪndʒd] ; [ðen] [wɪð'drɔː] [ðə; ðɪ]['aɪərn] , [ænd; ənd] , [θruː] [ðə; ðɪ]

until	the	whole	becomes	changed	;	then	withdraw	the	iron	,	and	,	through	the
直到	这	所有的	变成	已更改	;	然后	提取	这	铁	,	和	,	通过	这

['wɔːtər] ,

water	,
水	,

直到整体发生变化；然后取出铁，并通过水，

[ðə; ðɪ] [fə'nɑːmɪnə] [ʌv; əv][ðə; ðɪ] [mə'rɑːʒ] [meɪ] [biː; bi] [siːn] [ɪn][ðə; ðɪ]['faɪnɪst] ['mænər] .

the	phenomena	of	the	mirage	may	be	seen	in	the	finest	manner	.
这	现象	的	这	海市蜃楼	可能	是	已见	在	这	最好的	方式	.

我们可以以最佳方式欣赏海市蜃楼现象。

[ɔːr] , [lʊk] [də'rektli; daɪ'rektli] [ə'bʌv] [ðə; ðɪ] [fleɪm] [ʌv; əv][ə; eɪ]['kænd(ə)l] , [ɔːr]['oʊvər][ðə; ðɪ] [glæs] [ʌv; əv][ə; eɪ]

Or	,	look	directly	above	the	flame	of	a	candle	,	or	over	the	glass	of	a
或者	,	看	直接地	多于	这	火焰	的	一个	蜡烛	,	或者	超过	这	玻璃	的	一个

['laɪtɪd] [læmp] ,

lighted	lamp	,
照明	灯	,

或者，直接看向蜡烛火焰的上方，或者看向点亮的油灯的玻璃上方。

[ænd; ənd][ə; eɪ] ['tremjələs] ['moʊʃ(ə)n] [meɪ] [biː; bi] [əb'zɜːrvd] ; [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ðə; ðɪ][wɔːrm] [er] ['raɪzɪz] ,

and	a	tremulous	motion	may	be	observed	;	because	the	warm	air	rises	,
和	一个	颤抖的	运动	可能	是	观察到	;	因为	这	温暖的	空气	上升	,

可以观察到颤动；因为暖空气上升，

[ænd; ənd][ɪts] [rɪ'fræktɪŋ] ['paʊər] ['biːɪŋ] [les] [ðæn; ðən] [ðæt] [ʌv; əv][ðə; ðɪ]['koʊldɚ] [er] ,

and	its	refracting	power	being	less	than	that	of	the	colder	air	,
和	它是	折射	力量	存在	较少的	比	那	的	这	更冷	空气	,

由于其折射能力小于冷空气，

[ðə; ði] ['kɜːənts] [ɑːr; ər] ['rendərd] ['vɪzəb(ə)l][baɪ][ðə; ði][dɪ'stɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv]['ɑːbdʒekts] [vjuːd] [θruː]

the	currents	are	rendered	visible	by	the	distortion	of	objects	viewed	through
这	电流	是	渲染	可见的	经过	这	失真	的	对象	已查看	通过

[ðem; ðəm] .

them	.
他们	.

通过观察物体时产生的形变，可以观察到电流的存在。

[ðə; ði] [seɪm] [ɪ'fekt] [ɪz] [əb'zɜːrvəbl] ['oʊvər] ['tʃɪmni] [pɔts] ,

The	same	effect	is	observable	over	chimney	pots	,
这	相同的	影响	是	可观察的	超过	烟囱	锅	,

在烟囱顶部也能观察到同样的效果。

[ænd; ənd] ['sleɪtɪd] [ruːfs] [wɪtʃ] [hæv; həv] [bɪn] ['hiːtɪd] [baɪ][ðə; ði] [sʌn] .

and	slated	roofs	which	have	been	heated	by	the	sun	.
和	预定	屋顶	哪个	有	到过	加热	经过	这	太阳	.

还有被太阳晒热的石板屋顶。

['moʊʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði] [aɪ] .

MOTION	OF	THE	EYE	.
运动	的	这	眼睛	.

眼球运动。

[ɑːn] ['entərɪŋ] [ə; eɪ] [ruːm] , [wiː; wi][ɪ'mædʒɪn] [ðæt] [wiː; wi] [siː] [ðə; ði] [hoʊl] [saɪd][ʌv; əv][ˌaɪ 'tiː][æt; ət][wʌns] ,

On	entering	a	room	,	we	imagine	that	we	see	the	whole	side	of	it	at	once	,
在	进入	一个	房间	,	我们	想象	那	我们	看	这	所有的	边	的	它	在	一次	,

进入房间时，我们往往会以为能一眼看到房间的整个侧面。

[æz; əz][ðə; ði] ['kɔːrnɪs] , [ðə; ði] ['pætərn] [ʌv; əv][ðə; ði]['peɪpər] - ['hæŋɪŋ] , ['pɪktʃərz] , [tʃerz] , & [siː] . ,

as	the	cornice	,	the	pattern	of	the	paper	-	hanging	,	pictures	,	chairs	,	&	c	.	,
作为	这	檐口	,	这	图案	的	这	纸	-	绞刑	,	图片	,	椅子	,	&	c	.	,

[bʌt; bət][wiː; wi][ɑːr; ər] [di'siːvd] ;

but	we	are	deceived	;
但	我们	是	受骗	;

就像檐口、墙纸图案、画作、椅子等等，但我们却被蒙蔽了；

[fɔːr; fər] [iːtʃ] ['ɑːbdʒekt][ɪz] ['ræpɪdli] , [bʌt; bət] ['sɪŋgli] [prɪ'zentɪd] [tuː; tə][ðə; ði] [aɪ] , [baɪ][ɪts] ['kɑːnstənt]

for	each	object	is	rapidly	,	but	singly	presented	to	the	eye	,	by	its	constant
为了	每个	目的	是	快速	,	但	单独	呈现	到	这	眼睛	,	经过	它是	持续的

['moʊʃ(ə)n] .

motion	.
运动	.

每个物体都通过其持续的运动，快速但单独地呈现在眼睛面前。

[ɪf] [ðə; ði] [aɪ] [wɜːr; wər] ['stedi] , ['vɪʒ(ə)n] [wʊd] [biː; bi][lɔːst] .

If	the	eye	were	steady	,	vision	would	be	lost	.
如果	这	眼睛	是	稳定的	,	想象	会	是	丢失的	.

如果眼睛保持静止，视力就会丧失。

[fɔːr; fər][ɪg'zæmp(ə)l] , [fɪks] [ðə; ði] [aɪ] [ɑːn][wʌn] [pɔɪnt] ,

For	example	,	fix	the	eye	on	one	point	,
为了	例子	,	使固定	这	眼睛	在	一	观点	,

例如，将目光固定在某一点上，

[ænd; ənd][juː; jʊ] [wɪl] [faɪnd][ðə; ði] [hoʊl] [siːn] [bɪ'kʌm] [mɔːr] [ænd; ənd] [mɔːr] [əb'skjʊr] , [tɪl] [ˌaɪ 'tiː]

and	you	will	find	the	whole	scene	become	more	and	more	obscure	,	till	it
和	你	将要	寻找	这	所有的	场景	变得	更多的	和	更多的	朦胧	,	直到	它

['væniʃiz] .

vanishes	.
消失	.

你会发现整个场景变得越来越模糊，直到消失。

[ðen] , [ɪf] [juː; jʊ] [tʃeɪndʒ] [ðə; ði][dəˈrekʃn; daɪˈrekʃn][ʌv; əv][ðə; ði] [aɪ] ['evər][soʊ]['lɪt(ə)l] ,

Then	,	if	you	change	the	direction	of	the	eye	ever	so	little	,
然后	,	如果	你	改变	这	方向	的	这	眼睛	曾经	所以	小的	,

然后，如果你稍微改变一下眼睛的方向，

[æt; ət][wʌns][ðə; ði] [hoʊl] [siːn] [wɪl] [biː; bi] [əˈgen] ['pɜːrfɪkt] [bɪˈfɔːr] [juː; jʊ] . [-]

at	once	the	whole	scene	will	be	again	perfect	before	you	.	[	19	]
在	一次	这	所有的	场景	将要	是	再次	完美的	前	你	.	[	-	]

整个场景将立刻再次完美地呈现在你面前。[19]

['sɪŋg(ə)l] ['vɪʒ(ə)n] [wɪð; wɪθ] [tuː] [aɪz] .

SINGLE	VISION	WITH	TWO	EYES	.
单身的	想象	和	二	眼睛	.

单眼视力，双眼视力。

[æz; əz][wiː; wi][hæv; həv] [tuː] [aɪz] , [ænd; ənd][ə; eɪ] ['seprət] ['ɪmɪdʒ] [ʌv; əv] ['evri] [ɪkˈstɜːrn(ə)l]['ɑːbdʒekt][ɪz]

As	we	have	two	eyes	,	and	a	separate	image	of	every	external	object	is
作为	我们	有	二	眼睛	,	和	一个	分离	图像	的	每一个	外部的	目的	是

[fɔːrmd] [ɪn] [iːtʃ] ,

formed	in	each	,
形成	在	每个	,

因为我们有两只眼睛，所以每个外部物体都会在每只眼睛中形成不同的图像，

[ˌaɪ ˈtiː] [meɪ] [biː; bi] [æskt] , [waɪ] [duː][wiː; wi][nɑːt] [siː] ['dʌb(ə)l] ?

it	may	be	asked	,	why	do	we	not	see	double	?
它	可能	是	问	,	为什么	做	我们	不是	看	双倍的	?

有人可能会问，为什么我们不会看到重影?

[ðə; ði] ['ænsər] [ɪz] , [ˌaɪ ˈtiː][ɪz][ə; eɪ] ['mætər] [ʌv; əv]['hæbɪt] .

The	answer	is	,	it	is	a	matter	of	habit	.
这	回答	是	,	它	是	一个	事情	的	习惯	.

答案是，这是一种习惯问题。

['hæbɪt][əˈloʊn] ['tiːtʃɪz] [ˌjuː ˈes] , [ðæt][ðə; ði] [senˈseɪʃənz] [ʌv; əv] [saɪt] [ˌkɔːrəˈspɑːnd][tuː; tə]['eni] [θɪŋ]

Habit	alone	teaches	us	,	that	the	sensations	of	sight	correspond	to	any	thing
习惯	独自的	教导	我们	,	那	这	感觉	的	视线	对应	到	任何	事物

[ɪkˈstɜːrn(ə)l] ,

external	,
外部的	,

习惯告诉我们，视觉感觉与任何外部事物都相对应。

[ænd; ənd] [ʃoʊz] [tuː; tə] [wʌt] [ðeɪ] [ˌkɔːrəˈspɑːnd] .

and	shows	to	what	they	correspond	.
和	演出	到	什么	他们	对应	.

并显示它们对应的内容。

[ðʌs] , [pleɪs] [ə; eɪ]['weɪfər][ɑːn][ə; eɪ] ['teɪbl] [bɪˈfɔːr] [juː; jʊ] ; [dəˈrekt][jʊr; jər] [aɪz] [tuː; tə][ˌaɪ ˈtiː] , [ðæt] [ɪz] ,

Thus	,	place	a	wafer	on	a	table	before	you	;	direct	your	eyes	to	it	,	that	is	,
因此	,	地方	一个	晶圆	在	一个	桌子	前	你	;	直接的	你的	眼睛	到	它	,	那	是	,

因此，将一块圣饼放在你面前的桌子上；将你的目光集中在它上面，也就是说，

[brɪŋ] [ɪts] ['ɪmɪdʒ] [ɑːn][bəuθ] [tuː; tə] [ðoʊz] [pɑːrts] [wɪtʃ] ['hæbɪt][hæz; həz] [æsə'teind] [tuː; tə][biː; bi]

bring	its	image	on	both	retinæ	to	those	parts	which	habit	has	ascertained	to	be
带来	它是	图像	在	两个都	视网膜	到	那些	部分	哪个	习惯	有	已确定	到	是

[ðə; ði][moʊst]['sensəb(ə)l] ,

the	most	sensible	,
这	最多	明智的	,

将它的图像投射到双侧视网膜上，投射到习惯认定为最敏感的部位。

[ænd; ənd] [best] ['sɪtʃueɪtɪd] [fɔːr; fər] ['siːɪŋ] [dɪ'stɪŋktli] , [ænd; ənd] [juː; jʊ] [wɪl] [siː] ['oʊnli] [ðə; ði] ['sɪŋg(ə)l] ['weɪfər]

and	best	situated	for	seeing	distinctly	,	and	you	will	see	only	the	single	wafer
和	最好的	位于	为了	看到	明显地	,	和	你	将要	看	仅有的	这	单身的	晶圆

.

:

.

而且位置最佳，可以看得更清楚，你只会看到单片晶片。

[bʌt; bət] , [waɪl] ['lʊkɪŋ] [æt; ət] [ðə; ði] ['weɪfər] , [skwiːz] [ðə; ði] ['ʌpər] [pɑːrt] [ʌv; əv] [wʌn] [aɪ] ['daʊnwərdz] ,

But	,	while	looking	at	the	wafer	,	squeeze	the	upper	part	of	one	eye	downwards	,
但	,	尽管	寻找	在	这	晶圆	,	挤	这	上	部分	的	一	眼睛	向下	,

但是，在看着饼的时候，向下挤压一只眼睛的上半部分，

[baɪ] ['presɪŋ] [ɑːn] [ðə; ði] ['aɪlɪd] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] ['fɪŋgər] ,

by	pressing	on	the	eyelid	with	the	finger	,
经过	紧迫	在	这	眼皮	和	这	手指	,

用手指按压眼睑，

[ænd; ənd] [ˌðer'baɪ] ['fɔːrsəbli] [θroʊ] [ðə; ði] ['ɪmɪdʒ] [ɑːn] [ə'nʌðər] [pɑːrt] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['retɪnə] [ʌv; əv] [ðæt] [aɪ] ,

and	thereby	forcibly	throw	the	image	on	another	part	of	the	retina	of	that	eye	,
和	从而	强制	扔	这	图像	在	其他	部分	的	这	视网膜	的	那	眼睛	,

从而强行将图像投射到该眼睛视网膜的另一部分上，

[ænd; ənd] ['dʌb(ə)l] ['vɪʒ(ə)n] [wɪl] [biː; bi] [ɪ'miːdiətli] [prə'duːst] ; [ðæt] [ɪz] , [tuː] ['weɪfəz] [wɪl] [biː; bi]

and	double	vision	will	be	immediately	produced	;	that	is	,	two	wafers	will	be
和	双倍的	想象	将要	是	立即地	生产	;	那	是	,	二	晶圆	将要	是

[dɪ'stɪŋktli] [siːn] ,

distinctly	seen	,
明显地	已见	,

于是会立即出现复视现象；也就是说，可以清晰地看到两片晶片。

[wɪtʃ] [wɪl] [ə'pɪr] [tuː; tə] [rɪ'siːd] [frʌm; frəm] [iːtʃ] ['ʌðər] [æz; əz] [ðə; ði] ['preʃər] [ɪz] [strɔːŋgər] , [ænd; ənd]

which	will	appear	to	recede	from	each	other	as	the	pressure	is	stronger	,	and
哪个	将要	出现	到	消退	从	每个	其他	作为	这	压力	是	更强	,	和

[ə'proʊtʃ] ,

approach	,
方法	,

随着压力增大，它们看起来会彼此远离，然后逐渐靠近。

[ænd; ənd] ['faɪnəli] [blend] ['ɪntuː] [wʌn] , [æz; əz] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [rɪ'liːvd] .

and	finally	blend	into	one	,	as	it	is	relieved	.
和	最后	混合	进入	一	,	作为	它	是	松了口气	.

最后融为一体，如释重负。

[ðə; ði] [seɪm] [ɪ'fekt] ['meɪbi] [prə'duːst] [wɪ'ðaʊt] ['preʃər] , [baɪ] [də'rektɪŋ; daɪ'rektɪŋ] [ðə; ði] [aɪz] [tuː; tə]

The	same	effect	maybe	produced	without	pressure	,	by	directing	the	eyes	to
这	相同的	影响	或许	生产	没有	压力	,	经过	导演	这	眼睛	到

[ə; eɪ] [pɔɪnt] ['nɪrər] [tuː; tə] ,

a	point	nearer	to	,
一个	观点	更近	到	,

无需施加压力，只需将目光集中到更靠近某点的位置，即可产生同样的效果。

[ɔːr] ['fɑːrðər] [frʌm; frəm] [ðem; ðəm] , [ðæn; ðən] [ðə; ði] ['weɪfər] ; [ðə; ði] ['ɑːptɪk] ['æksɪz] , [ɪn] [ðɪs] [keɪs] ,

or	farther	from	them	,	than	the	wafer	;	the	optic	axes	,	in	this	case	,
或者	更远	从	他们	,	比	这	晶圆	;	这	光学	轴	,	在	这	案件	,

或者比晶圆更远；在这种情况下，光轴

['biːɪŋ] [bəuθ] [də'rektɪd] [ə'weɪ] [frʌm; frəm] [ðə; ði] ['ɑːbdʒekt] [siːn] .

being	both	directed	away	from	the	object	seen	.
存在	两个都	指导	离开	从	这	目的	已见	.

都指向远离所见物体的方向。

[tuː] ['ɑːbdʒekts] [siːn] [æz; əz] [wʌn] .
TWO OBJECTS SEEN AS ONE .
二 对象 已见 作为 一 .

两个物体被视为一个整体。

[ɑːn][ə; eɪ] [ʃiːt] [ʌv; əv] [blæk] ['peɪpər] , [ɔːr] ['ʌðər] [dɑːrk] [graʊnd] , [pleɪs] [tuː] [waɪt] ['weɪfəz] ,
On a sheet of black paper , or other dark ground , place two white wafers ,
在 一个 床单 的 黑色的 纸 , 或者 其他 黑暗的 地面 , 地方 二 白色的 晶圆 ,

在一张黑纸或其他深色底纸上，放上两片白色薄片。

['hævɪŋ] [ðer; ðər] ['sentərz] [θriː] [ɪntʃɪz] ['dɪstənt] .
having their centres three inches distant .
拥有 他们的 中心 三 英寸 遥远 .

它们的中心相距三英寸。

['vɜːrtɪkli] [ə'bʌv] [ðə; ðɪ]['peɪpər] , [ænd; ənd][tuː; tə][ðə; ðɪ] [left] , [lʊk] [wɪð; wɪθ][ðə; ðɪ] [raɪt] [aɪ] ,
Vertically above the paper , and to the left , look with the right eye ,
垂直方向 多于 这 纸 , 和 到 这 左边 , 看 和 这 正确的 眼睛 ,

用右眼看向纸张正上方偏左的位置。

[æt; ət] [twelv] [ɪntʃɪz] [frʌm; frəm][ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd][soʊ] [ðæt] , [wen] ['lʊkɪŋ] [daʊn] [ɑːn][ˌaɪ 'tiː] ,
at twelve inches from it , and so that , when looking down on it ,
在 十二 英寸 从 它 , 和 所以 那 , 什么时候 寻找 向下 在 它 ,

距离它十二英寸，这样，从上方俯视它时，

[ðə; ðɪ][laɪn] ['dʒɔɪnɪŋ][ðə; ðɪ] [tuː] [aɪz] [ʃæl; ʃəl][biː; bi] ['pærəlel] [tuː; tə] [ðæt] ['dʒɔɪnɪŋ][ðə; ðɪ] ['sentər] [ʌv; əv][ðə; ðɪ]
the line joining the two eyes shall be parallel to that joining the centre of the
这 线 加入 这 二 眼睛 将 是 平行线 到 那 加入 这 中心 的 这
['weɪfəz] .
wafers .
晶圆 .

连接两眼的直线应与连接两片晶片中心的直线平行。

[ɪn] [ðɪs] [ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n] , [kloʊz] [ðə; ðɪ] [left] [aɪ] ,
In this situation , close the left eye ,
在 这 情况 , 关闭 这 左边 眼睛 ,

在这种情况下，闭上左眼。

[ænd; ənd] [lʊk] [fʊl] [wɪð; wɪθ][ðə; ðɪ] [raɪt] [ˌpəːpən'dikjuləli] [æt; ət][ðə; ðɪ]['weɪfər] [bɪ'loʊ] [ˌaɪ 'tiː] ,
and look full with the right perpendicularly at the wafer below it ,
和 看 满的 和 这 正确的 垂直 在 这 晶圆 以下 它 ,

并用右手垂直于下方的晶片仔细观察，

[wen] [ðɪs] ['weɪfər]['oʊnli] [wɪl] [biː; bi] [siːn] , [ðə; ðɪ] ['ʌðər] ['biːɪŋ] [kəm'pliːtli] [ɪn'vɪzəb(ə)l] .
when this wafer only will be seen , the other being completely invisible .
什么时候 这 晶圆 仅有的 将要 是 已见 , 这 其他 存在 完全地 无形的 .

届时只会看到这一片晶片，另一片晶片则完全不可见。

[bʌt; bət] , [ɪf] [ˌaɪ 'tiː][biː; bi] [rɪ'muːvd] ['evər][soʊ]['lɪt(ə)l][frʌm; frəm][ɪts] [pleɪs] , ['iːðər] [tuː; tə][ðə; ðɪ] [raɪt] [ɔːr]
But , if it be removed ever so little from its place , either to the right or
但 , 如果 它 是 已移除 曾经 所以 小的 从 它是 地方 , 任何一个 到 这 正确的 或者
[left] , [-]
left , [20]
左边 , [-]

但是，如果它从它的位置稍微向右或向左移动一点，[20]

[ə'bʌv] [ɔːr] [bɪ'loʊ] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɪ'kʌm] [ɪ'miːdiətli] ['vɪzəb(ə)l] , [ænd; ənd][stɑːrt] , [æz; əz][ˌaɪ 'tiː][wɜːr; wər] ,
above or below , it will become immediately visible , and start , as it were ,
多于 或者 以下 , 它 将要 变得 立即地 可见的 , 和 开始 , 作为 它 是 ,
['ɪntuː] [ɪg'zɪstəns] .
into existence .
进入 存在 .

无论在上方还是下方，它都会立即变得可见，并且仿佛开始存在。

[ðə; ði] ['distənsiz] [hɪr] [set] [daʊn] [meɪ] , [pər'hæps] , ['veri] ['slaɪtli] [ɪn] ['dɪfrənt] [aɪz] .

The	distances	here	set	down	may	,	perhaps	,	vary	slightly	in	different	eyes	.
这	距离	这里	放	向下	可能	,	也许	,	各不相同	轻微地	在	不同的	眼睛	.

这里设定的距离可能因人而异。

[ə'pɑːn] [ðɪs] ['kjʊriəs] [ɪ'fekt] , [sɜːr][dʒɑːn] ['hɜːrʃl] [əb'zəːvz] : " [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [siːs] [tuː; tə][biː; bi] [θɔːt] ['sɪŋgjələr] ,

Upon	this	curious	effect	,	Sir	John	Herschel	observes	:	"	It	will	cease	to	be	thought	singular	,
之上	这	好奇的	影响	,	先生	约翰	赫歇尔	观察	:	"	它	将要	停止	到	是	想法	单数	,

约翰·赫歇尔爵士对这种奇特的现象评论道："人们将不再认为它很奇特，

[ðæt] [ðɪs] [fækt][ʌv; əv][ðə; ði] ['æbsəluːt] [ɪnˌvɪzə'bɪlətɪ] [ʌv; əv]['ɑːbdʒekts][ɪn][ə; eɪ]['sɜːrt(ə)n] [pɔɪnt] [ʌv; əv][ðə; ði] [fiːld] [ʌv; əv] [vjuː] [ʌv; əv] [iːtʃ] [aɪ] ,

that	this	fact	of	the	absolute	invisibility	of	objects	in	a	certain	point	of	the	field	of	view	of	each	eye	,
那	这	事实	的	这	绝对	隐形	的	对象	在	一个	肯定	观点	的	这	场地	的	看法	的	每个	眼睛	,

这一事实是指，在每只眼睛视野的某个特定点上，物体是完全不可见的。

[ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [wʌn] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [nɑːt] [wʌn] ['pɜːrs(ə)n] [ɪn] [ten] ['θaʊz(ə)nd] [ɪz] [ə'praɪzd] , [wen] [wiː; wi] [lɜːrn] ,

should	be	one	of	which	not	one	person	in	ten	thousand	is	apprised	,	when	we	learn
应该	是	一	的	哪个	不是	一	人	在	十	千	是	已获知	,	什么时候	我们	学习

,

应该是那种一万分之一的人都不知道的事情，当我们得知……

[ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɑːt] [ɪk'striːmli] [ʌn'kɑːmən] [tuː; tə][faɪnd] ['pɝːsənz] [huː] [hæv; həv][fɔːr; fər][sʌm; səm] [taɪm] [bɪn] ['toʊtəli] [blaɪnd][wɪð; wɪθ][wʌn] [aɪ] ,

that	it	is	not	extremely	uncommon	to	find	persons	who	have	for	some	time	been	totally	blind	with	one	eye	,
那	它	是	不是	极其	罕见	到	寻找	人	WHO	有	为了	一些	时间	到过	完全	瞎的	和	一	眼睛	,

有些人一只眼睛长期完全失明，这种情况并不少见。

[wɪ'ðaʊt] ['biːɪŋ] [ə'wer] [ʌv; əv][ðə; ði][fækt] .

without	being	aware	of	the	fact	.
没有	存在	意识到的	的	这	事实	.

在不知情的情况下。

" ['oʊnli] [wʌn] ['ɑːbdʒekt][kæn; kən][biː; bi] [siːn] [æt; ət][ə; eɪ] [taɪm] .

"	ONLY	ONE	OBJECT	CAN	BE	SEEN	AT	A	TIME	.
"	仅有的	一	目的	能	是	已见	在	一个	时间	.

"一次只能看到一个物体。"

[lʊk] [æt; ət][ðə; ði] ['pætərn] [ʌv; əv][ðə; ði]['peɪpər] - ['hæŋɪŋ] [ʌv; əv][ə; eɪ] [ruːm] , [ə; eɪ] ['pɪktʃər] ,

Look	at	the	pattern	of	the	paper	-	hanging	of	a	room	,	a	picture	,
看	在	这	图案	的	这	纸	-	绞刑	的	一个	房间	,	一个	图片	,

观察一下房间里墙纸的图案，一幅画，

[ɔːr]['ɔːlmoʊst] ['eni] ['ʌðər] ['ɑːbdʒekt][ɪn][ˌaɪ 'tiː] ; [ðen] , [wɪ'ðaʊt] ['ɔːltərɪŋ] [jʊr; jər] [pə'zɪʃ(ə)n] ,

or	almost	any	other	object	in	it	;	then	,	without	altering	your	position	,
或者	几乎	任何	其他	目的	在	它	;	然后	,	没有	改变	你的	位置	,

或者其中的几乎任何其他物体；然后，在不改变你的位置的情况下，

[kɔːl] [tuː; tə] [maɪnd] [ðə; ði] [mæg'nɪfɪs(ə)nt] [doʊm] [ʌv; əv] [ˌes 'tiː] . ['pɔlz] [kə'θiːdrəl] ; [ðə; ði] ['pætərn] [ʌv; əv]

call	to	mind	the	magnificent	dome	of	St	.	Paul's	Cathedral	;	the	pattern	of
称呼	到	头脑	这	壮丽	穹顶	的	英石	.	保罗的	大教堂	;	这	图案	的

[ðə; ði] ['peɪpər] - ['hæŋɪŋ] ,

the	paper	-	hanging	,
这	纸	-	绞刑	,

让人想起圣保罗大教堂宏伟的穹顶；墙纸的图案，

[ɔːr] [ðə; ði] ['sʌbdʒekt] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['pɪktʃər] , [ðoʊ] ['æktʃuəli] [ɪm'prest] [ɑːn] [ðə; ði] ['retɪnə] [ʌv; əv] [ðə; ði]

or	the	subject	of	the	picture	,	though	actually	impressed	on	the	retina	of	the
或者	这	主题	的	这	图片	,	尽管	实际上	印象深刻	在	这	视网膜	的	这

[aɪ] ,

eye	,
眼睛	,

或者说，图片的主题，虽然实际上是印刻在眼睛的视网膜上，

[wɪl] [biː; bi] [ˌmoʊmən'terəli] [lɔːst] [saɪt] [ʌv; əv] [baɪ] [ðə; ði] [maɪnd] ; [ænd; ənd] , ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] ['ɪnstənt] ,

will	be	momentarily	lost	sight	of	by	the	mind	;	and	,	during	the	instant	,
将要	是	片刻	丢失的	视线	的	经过	这	头脑	;	和	,	期间	这	立即的	,

会被大脑短暂地忽略；并且，就在那一瞬间，

[ðə; ði] [ˌrekə'lektɪd] ['ɪmɪdʒ] [ʌv; əv] [ðə; ði] [doʊm] ['raɪzɪŋ] [frʌm; frəm] [ðə; ði] ['dɪndʒi] [ruːfs] [ʌv; əv] ['lʌndən] , [wɪl]

the	recollected	image	of	the	dome	rising	from	the	dingy	roofs	of	London	,	will
这	回忆	图像	的	这	穹顶	上升	从	这	昏暗的	屋顶	的	伦敦	,	将要

[biː; bi] [dɪ'stɪŋktli] [siːn] ,

be	distinctly	seen	,
是	明显地	已见	,

人们会清晰地记得，从伦敦破旧的屋顶上升起的穹顶的景象。

[bʌt; bət] [ɪn] [ˌɪndɪ'stɪŋkt] ['kʌlərɪŋ] [ænd; ənd] ['aʊtlaɪn] .

but	in	indistinct	colouring	and	outline	.
但	在	模糊	染色	和	大纲	.

但颜色和轮廓都模糊不清。

[wen] [ðə; ði] ['ɑːbdʒekt] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ˌrekə'lekʃ(ə)n] [ɪz] ['ænsər] , [ðə; ði] [doʊm] [wɪl] ['kwɪkli] [ˌdɪsə'pɪr] ,

When	the	object	of	the	recollection	is	answered	,	the	dome	will	quickly	disappear	,
什么时候	这	目的	的	这	回忆	是	回答	,	这	穹顶	将要	迅速地	消失	,

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['peɪpər] - ['hæŋɪŋ] ['pætərn] ,

and	the	paper	-	hanging	pattern	,
和	这	纸	-	绞刑	图案	,

当回忆的对象得到解答后，穹顶会迅速消失，纸片悬挂的图案也会随之消失。

[ɔːr] [ðə; ði] ['pɪktʃər] , [ə'gen] [rɪ'zuːm] [ðə; ði] [ə'sendənsi] .

or	the	picture	,	again	resume	the	ascendancy	.
或者	这	图片	,	再次	恢复	这	优势	.

或者说，画面再次占据主导地位。

[streɪt] ['ɑːbdʒekts] [siːn] ['krʊkɪd] .

STRAIGHT	OBJECTS	SEEN	CROOKED	.
直的	对象	已见	歪	.

笔直的物体看起来是歪的。

[lʊk] [θruː] [ə; eɪ] ['sɪriːz] [ʌv; əv] ['vɜːrtɪk(ə)l] [baːz] , [æz; əz] [ðoʊz] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [ˌpælɪ'seɪd] , [ɔːr] [ʌv; əv] [ə; eɪ]

Look	through	a	series	of	vertical	bars	,	as	those	of	a	palisade	,	or	of	a
看	通过	一个	系列	的	垂直的	酒吧	,	作为	那些	的	一个	栅栏	,	或者	的	一个

[və'niːʃn] ['wɪndoʊ] - [blaɪnd] ,

Venetian	window	-	blind	,
威尼斯	窗户	-	瞎的	,

透过一系列垂直的条状物向外看，就像透过栅栏或百叶窗的条状物一样。

[æt; ət][ðə; ði] [wiːl] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['kærɪdʒ] ['pæsɪŋ] [ə'lɔːŋ] [ðə; ði] [striːt] , [ænd; ənd][ðə; ði] [spoʊks] [ʌv; əv]

at	the	wheel	of	a	carriage	passing	along	the	street	,	and	the	spokes	of
在	这	车轮	的	一个	运输	通过	沿着	这	街道	,	和	这	发言人	的

[ðə; ði] [wiːl] ,

the	wheel	,
这	车轮	,

坐在沿着街道行驶的马车的车轮上，以及车轮的辐条，

[ɪn'sted] [ʌv; əv] [ə'piəriŋ] [streɪt] , [æz; əz] [ðeɪ] ['nætʃ(ə)rəli] [wʊd] [duː] , [ɪf] [noʊ][baːz] [ˌɪntə'viːnd] ,

instead	of	appearing	straight	,	as	they	naturally	would	do	,	if	no	bars	intervened	,
反而	的	出现	直的	,	作为	他们	自然	会	做	,	如果	不	酒吧	介入	,

[siːm] [tuː; tə] [-]

seem	to	[	21	]
似乎	到	[	-	]

如果没有障碍物阻隔，它们自然会显得笔直，但实际上却似乎[21]

[biː; bi][ʌv; əv][ə; eɪ] [kɜːrvd] [fɔːrm] .

be	of	a	curved	form	.
是	的	一个	弯曲	形式	.

呈弧形。

[ðə; ði][və'lɑːsəti][ʌv; əv][ðə; ði] [wiːl] [mʌst; məst][nɑːt][biː; bi][soʊ] [greɪt] [æz; əz][tuː; tə] [prɪ'vent] [ðə; ði] [aɪ]

The	velocity	of	the	wheel	must	not	be	so	great	as	to	prevent	the	eye
这	速度	的	这	车轮	必须	不是	是	所以	伟大的	作为	到	防止	这	眼睛

[frʌm; frəm] ['fɑːloʊɪŋ] [ðə; ði] [spoʊks] [æz; əz] [ðeɪ] [rɪ'vɑːlv] .

from	following	the	spokes	as	they	revolve	.
从	下列的	这	发言人	作为	他们	围绕	.

车轮的转速不能太快，以免妨碍眼睛跟随车轮辐条的旋转。

[ə'gen] , [wen] [ðə; ði][dɪsk][ʌv; əv][ðə; ði] [wiːl] , [ɪn'sted] [ʌv; əv] ['biːɪŋ] [mɑːrkt] [baɪ][ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv]

Again	,	when	the	disk	of	the	wheel	,	instead	of	being	marked	by	a	number	of
再次	,	什么时候	这	磁盘	的	这	车轮	,	反而	的	存在	标记	经过	一个	数字	的

['reɪdiənt] [laɪnz] ,

radiant	lines	,
辐射状	线条	,

再次，当车轮的圆盘上不是布满放射状线条时，

[hæz; həz]['oʊnli][wʌn]['reɪdiəs] [mɑːrkt] [ə'pɑːn][ˌaɪ 'tiː] , [ˌaɪ 'tiː]['prez(ə)nts][ðə; ði] [ə'pɪrəns] , [wen] [roʊld]

has	only	one	radius	marked	upon	it	,	it	presents	the	appearance	,	when	rolled
有	仅有的	一	半径	标记	之上	它	,	它	礼物	这	外貌	,	什么时候	滚动

[bɪ'haɪnd][ðə; ði][baːz] ,

behind	the	bars	,
在后面	这	酒吧	,

它上面只标有一个半径，当它在铁栏杆后面滚动时，呈现出这样的外观。

[ʌv; əv][ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv]['reɪdiaɪ] , [iːtʃ] ['hævɪŋ] [ðə; ði] ['kɜːrvətʃər] [ˌkɔːrə'spɑːndɪŋ] [tuː; tə][ɪts][ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n]

of	a	number	of	radii	,	each	having	the	curvature	corresponding	to	its	situation
的	一个	数字	的	半径	,	每个	拥有	这	曲率	相应的	到	它是	情况

,

,

,

由若干半径组成，每个半径的曲率都与其所在位置相对应。

[ðer; ðər] ['nʌmbər] ['biːɪŋ] [ðə; ði] [seɪm] [æz; əz] [ðæt] [ʌv; əv][ðə; ði][baːz] [θruː] [wɪtʃ] [juː; jʊ] [lʊk] [æt; ət]

their	number	being	the	same	as	that	of	the	bars	through	which	you	look	at
他们的	数字	存在	这	相同的	作为	那	的	这	酒吧	通过	哪个	你	看	在

[ðə; ði] [wiːl] .

the	wheel	.
这	车轮	.

它们的数量与你透过观察轮子的杆的数量相同。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] , [ðerfɔːr] , ['evɪdənt] [ðæt] [ðə; ði] ['sevrəl] ['pɔːʃənz] [ʌv; əv][wʌn][ænd; ənd][ðə; ði] [seɪm] [laɪn] ,

It	is	,	therefore	,	evident	that	the	several	portions	of	one	and	the	same	line	,
它	是	,	所以	,	明显	那	这	一些	部分	的	一	和	这	相同的	线	,

因此，很明显，同一条线的几个部分，

[siːn] [θruː] [ðə; ði] ['ɪntərvlz] [ʌv; əv][ðə; ði][baːz] ,

seen	through	the	intervals	of	the	bars	,
已见	通过	这	间隔	的	这	酒吧	,

透过小节的间隔可以看到，

[fɔːrm][ɑːn][ðə; ði] ['retɪnə] [ʌv; əv][ðə; ði] [aɪ] [soʊ] ['meni] ['dɪfrənt] ['reɪdiaɪ] .

form	on	the	retina	of	the	eye	so	many	different	radii	.
形式	在	这	视网膜	的	这	眼睛	所以	许多	不同的	半径	.

在眼睛的视网膜上形成许多不同半径的视网膜。

['ɑːptɪk(ə)l] [ɪ'luːʒ(ə)n] .

OPTICAL	ILLUSION	.
光学的	错觉	.

光学错觉。

[ʃʌt] [wʌn] [aɪ] , [də'rekt][ðə; ði] ['ʌðər] [tuː; tə] ['eni] [fɪkst] [pɔɪnt] , [æz; əz][ðə; ði] [hed] [ʌv; əv][ə; eɪ][pɪn] ,

Shut	one	eye	,	direct	the	other	to	any	fixed	point	,	as	the	head	of	a	pin	,
关闭	一	眼睛	,	直接的	这	其他	到	任何	固定的	观点	,	作为	这	头	的	一个	别针	,

闭上一只眼睛，将另一只眼睛看向任意一个固定点，比如针尖。

[ænd; ənd][juː; jʊ] [wɪl] [ˌɪndɪ'stɪŋktli] [siː] [ɔːl] ['ʌðər] ['ɑːbdʒekts] .

and	you	will	indistinctly	see	all	other	objects	.
和	你	将要	模糊不清	看	全部	其他	对象	.

你将模糊地看到所有其他物体。

[sə'poʊz] [wʌn][ʌv; əv] [ðiːz] [tuː; tə][biː; bi][ə; eɪ][strɪp] [ʌv; əv] [waɪt] ['peɪpər] ,

Suppose	one	of	these	to	be	a	strip	of	white	paper	,
认为	一	的	这些	到	是	一个	条	的	白色的	纸	,

假设其中之一是一张白纸条，

[ɔːr][ə; eɪ][pen] ['laɪɪŋ] [ə'pɑːn][ə; eɪ] ['teɪbl] ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [griːn] [klɔːθ] :

or	a	pen	lying	upon	a	table	covered	with	a	green	cloth	:
或者	一个	笔	说谎	之上	一个	桌子	涵盖	和	一个	绿色的	布	:

或者一支笔放在铺着绿布的桌子上：

['iːðər] [ʌv; əv][ðem; ðəm] [wɪl] [ˌdɪsə'pɪr] [ˌɔːltə'geðər] , [æz; əz] [ɪf] ['teɪkən] [ɔːf] [ðə; ði] ['teɪbl] ;

either	of	them	will	disappear	altogether	,	as	if	taken	off	the	table	;
任何一个	的	他们	将要	消失	共	,	作为	如果	已采取	离开	这	桌子	;

它们中的任何一个都会完全消失，就像从桌子上被拿走一样；

[fɔːr; fər][ðə; ði] [ɪm'preʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði] [griːn] [klɔːθ] [wɪl] [ɪn'taɪərli] [ɪk'stend] [ɪt'self] ['oʊvər] [ðæt] [pɑːrt][ʌv; əv]

for	the	impression	of	the	green	cloth	will	entirely	extend	itself	over	that	part	of
为了	这	印象	的	这	绿色的	布	将要	完全	延长	本身	超过	那	部分	的

[ðə; ði] ['retɪnə] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['ɪmɪdʒ] [ʌv; əv][ðə; ði][pen] ['ɑːkjupaɪd] .

the	retina	which	the	image	of	the	pen	occupied	.
这	视网膜	哪个	这	图像	的	这	笔	占领	.

因为绿色布料的印象将完全覆盖笔的图像所占据的视网膜部分。

[ðə; ði] ['vænɪʃt] [pen] [wɪl] , [haʊ'evər] , ['ʃɔːrtli] [ˌɑːr 'iː] - [ə'pɪr] , [ænd; ənd] [ə'gen] ['vænɪʃ] ;

The	vanished	pen	will	,	however	,	shortly	re	-	appear	,	and	again	vanish	;
这	消失了	笔	将要	,	然而	,	不久	关于	-	出现	,	和	再次	消失	;

然而，消失的钢笔很快就会重新出现，然后再次消失；

[ænd; ənd][ðə; ði] [seɪm] [ɪ'fekt] [wɪl] [teɪk] [pleɪs] [wen] [bəuθ] [aɪz] [ɑːr; ər]['oʊpən] ,

and	the	same	effect	will	take	place	when	both	eyes	are	open	,
和	这	相同的	影响	将要	拿	地方	什么时候	两个都	眼睛	是	打开	,

当双眼睁开时，也会出现同样的效果。

[ðoʊ] [nɑːt][soʊ] ['redɪli] [æz; əz][wɪð; wɪθ][wʌn] [aɪ] .
though not so readily as with one eye .
尽管 不是 所以 容易 作为 和 一 眼睛 .

虽然不像只有一只眼睛时那么容易。

[pɪn] - [hoʊl] ['foʊkəs] .
PIN - HOLE FOCUS .
别针 - 洞 重点 .

针孔聚焦。

[meɪk] [ə; eɪ][pɪn] - [hoʊl][ɪn][ə; eɪ][kɑːrd] , [wɪtʃ] [hoʊld] [bɪ'twiːn] [ə; eɪ]['kænd(ə)l][ænd; ənd][ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv]
Make a pin - hole in a card , which hold between a candle and a piece of
制作 一个 别针 - 洞 在 一个 卡片 , 哪个 抓住 之间 一个 蜡烛 和 一个 片 的
[waɪt] ['peɪpər] ,
white paper ,
白色的 纸 ,

在卡片上扎一个针孔，将蜡烛和一张白纸夹在中间。

[ɪn][ə; eɪ][dɑːrk] [ruːm] , [wen] [æn; ən][ɪg'zækt] [ˌreprɪzen'teɪʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði] [fleɪm] , [bʌt; bət] [ɪn'vɜːrtɪd] ,
in a dark room , when an exact representation of the flame , but inverted ,
在 一个 黑暗的 房间 , 什么时候 一个 精确的 表示 的 这 火焰 , 但 倒 ,

在黑暗的房间里，当火焰的精确图像倒置时，

[wɪl] [biː; bi] [siːn] [di'piktid] [ə'pɑːn][ðə; ði]['peɪpər] ,
will be seen depicted upon the paper ,
将要 是 已见 描绘 之上 这 纸 ,

将在纸上看到描绘出来，

[ænd; ənd][biː; bi] [ɪn'lɑːrdʒd] [æz; əz][ðə; ði]['peɪpər][ɪz] [drɔːn] [frʌm; frəm][ðə; ði][hoʊl] ; [ænd; ənd] [ɪf] , [ɪn][ə; eɪ] [
and be enlarged as the paper is drawn from the hole ; and if , in a [
和 是 放大 作为 这 纸 是 绘制 从 这 洞 ; 和 如果 , 在 一个 [
-]
22]
-]

当纸张从孔中拉出时，孔会扩大；并且如果，在[22]

[dɑːrk] [ruːm] ,
dark room ,
黑暗的 房间 ,

暗室，

[ə; eɪ] [waɪt] [skriːn] [ɔːr] [ʃiːt] [ʌv; əv]['peɪpər][biː; bi] [ɪk'stendɪd] [æt; ət][ə; eɪ] [fjuː] [fiːt] [frʌm; frəm][ə; eɪ] [smɔːl]
a white screen or sheet of paper be extended at a few feet from a small
一个 白色的 屏幕 或者 床单 的 纸 是 扩展 在 一个 很少 脚 从 一个 小的
[raʊnd] [hoʊl] ,
round hole ,
圆形的 洞 ,

将一块白色屏幕或纸张从一个小圆孔延伸几英尺远，

[æn; ən][ɪg'zækt] ['pɪktʃər] [ʌv; əv][ɔːl][ɪk'stɜːrn(ə)l]['ɑːbdʒekts] , [ʌv; əv][ðer; ðər]['nætʃ(ə)rəl] ['kʌlərz] [ænd; ənd][fɔːrmz]
an exact picture of all external objects , of their natural colours and forms
一个 精确的 图片 的 全部 外部的 对象 , 的 他们的 自然的 颜色 和 表格
,
,
,

精确描绘所有外部物体的自然颜色和形状。

[wɪl] [biː; bi] [siːn] [treɪst] [ɑːn][ðə; ði] [skriːn] ; ['muːvɪŋ] ['ɑːbdʒekts] ['biːɪŋ] [ˌreprɪ'zentɪd] [ɪn]['moʊʃ(ə)n] ,
will be seen traced on the screen ; moving objects being represented in motion ,
将要 是 已见 追踪 在 这 屏幕 ; 移动 对象 存在 代表 在 运动 ,

屏幕上将呈现物体的运动轨迹；运动的物体将被以运动状态呈现。

[ænd; ənd] ['steɪʃəneri] [wʌnz] [æt; ət] [rest] .

and	stationary	ones	at	rest	.
和	静止的	一个	在	休息	.

以及静止的。

['ɑːptɪk(ə)l] [dɪ'sepʃ(ə)n] .

OPTICAL	DECEPTIONS	.
光学的	欺骗	.

光学欺骗。

[prɪk] [ə; eɪ] [hoʊl] [ɪn] [ə; eɪ] [kɑːrd] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] ['niːd(ə)l] ; [pleɪs] [ðə; ði] [seɪm] ['niːd(ə)l] [nɪr] [ðə; ði] [aɪ] ,

Prick	a	hole	in	a	card	with	a	needle	;	place	the	same	needle	near	the	eye	,
刺	一个	洞	在	一个	卡片	和	一个	针	;	地方	这	相同的	针	靠近	这	眼睛	,

用针在卡片上扎个洞；将同一根针放在眼睛附近，

[ɪn] [ə; eɪ] [laɪn] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [kɑːrd] - [hoʊl] , [lʊk] [baɪ] ['deɪlaɪt] [æt; ət] [ðə; ði] [end] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['niːd(ə)l] ,

in	a	line	with	the	card	-	hole	,	look	by	daylight	at	the	end	of	the	needle	,
在	一个	线	和	这	卡片	-	洞	,	看	经过	日光	在	这	结尾	的	这	针	,

沿着卡孔的方向，在日光下观察针尖，

[ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ə'pɪr] [tuː; tə] [biː; bi] [bɪ'haɪnd] [ðə; ði] [kɑːrd] , [ænd; ənd] [rɪ'vɜːrst] .

and	it	will	appear	to	be	behind	the	card	,	and	reversed	.
和	它	将要	出现	到	是	在后面	这	卡片	,	和	反转	.

它会出现在卡片的背面，并且是反过来的。

[prɪk] [ə; eɪ] [hoʊl] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [pɪn] [ɪn] [ə; eɪ] [blæk] [kɑːrd] , [pleɪs] [ˌaɪ 'tiː] ['veri] [nɪr] [ðə; ði] [aɪ] ,

Prick	a	hole	with	a	pin	in	a	black	card	,	place	it	very	near	the	eye	,
刺	一个	洞	和	一个	别针	在	一个	黑色的	卡片	,	地方	它	非常	靠近	这	眼睛	,

用大头针在黑色卡片上扎个小孔，把它放在离眼睛很近的地方。

[lʊk] [θruː] [ˌaɪ 'tiː] [æt; ət] ['eni] [smɔːl] ['ɑːbdʒekt] ,

look	through	it	at	any	small	object	,
看	通过	它	在	任何	小的	目的	,

透过它观察任何小物体，

[ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ə'pɪr] ['lɑːrdʒər] [æz; əz] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['nɪrər] [ðə; ði] [aɪ] ; [waɪl] ,

and	it	will	appear	larger	as	it	is	nearer	the	eye	;	while	,
和	它	将要	出现	更大的	作为	它	是	更近	这	眼睛	;	尽管	,

而且由于它离眼睛更近，所以看起来会更大；同时，

[ɪf] [wiː; wi] [əb'zɜːrv] [ˌaɪ 'tiː] [wɪ'ðaʊt] [ðə; ði] [kɑːrd] ,

if	we	observe	it	without	the	card	,
如果	我们	观察	它	没有	这	卡片	,

如果我们不看卡片观察它，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ə'pɪr] ['sensəbli] [ʌv; əv] [ðə; ði] [seɪm] ['mægnɪtuːd] [æt; ət] [ɔːl] [pɑːrts] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ruːm] .

it	will	appear	sensibly	of	the	same	magnitude	at	all	parts	of	the	room	.
它	将要	出现	明智地	的	这	相同的	震级	在	全部	部分	的	这	房间	.

在房间的各个角落，它看起来都会显得大小一致。

['ækjərəsi] [ʌv; əv] [saɪt] .

ACCURACY	OF	SIGHT	.
准确性	的	视线	.

瞄准精度。

[ruːl] [ə; eɪ] [ʃɔːrt] [laɪn] [ə'pɑːn] [ə; eɪ] [sleɪt] , [ænd; ənd] [ə'pɑːn] [ə'nʌðər] [sleɪt] [ruːl] [ə'nʌðər] [laɪn] ,

Rule	a	short	line	upon	a	slate	,	and	upon	another	slate	rule	another	line	,
规则	一个	短的	线	之上	一个	石板	,	和	之上	其他	石板	规则	其他	线	,

在一块石板上画一条短线，再在另一块石板上画另一条线。

[wʌn] - [ɪ'lev(ə)nθ] [lɔːŋgər] [ðæn; ðən] [ðə; ði] [fɜːrst] : [ə; eɪ] ['pɜːrs(ə)n] [pə'zesɪŋ] [wʌt] [ɪz] [kɔːld] “ [ə; eɪ] [truː] [aɪ] ,

one	-	eleventh	longer	than	the	first	:	a	person	possessing	what	is	called	“	a	true	eye	,
一	-	第十一	更长	比	这	第一的	:	一个	人	拥有	什么	是	称为	“	一个	真的	眼睛	,

比第一个长十一分之一：拥有所谓“真眼”的人，

” [meɪ] [pər'siːv] [ðə; ði] ['dɪfrəns] [ɪn] [leŋkθ; leŋθ] ,

”	may	perceive	the	difference	in	length	,
”	可能	感知	这	不同之处	在	长度	,

可能会感知到长度上的差异，

['iːv(ə)n] [ðoʊ] ['fɪfti] [ɔːr] ['sɪksti] ['sekəndz; sɪ'kɑːndz] [ɪ'læps] [bɪ'twiːn] ['lʊkɪŋ] [æt; ət] [ðə; ði] [fɜːrst] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['sekənd] [laɪnz] .

even	though	fifty	or	sixty	seconds	elapse	between	looking	at	the	first	and	the	second	lines	.
甚至	尽管	五十	或者	六十	秒	流逝	之间	寻找	在	这	第一的	和	这	第二	线条	.

即使在查看第一行和第二行之间间隔了五六十秒。

[ɪf] [ðeɪ] ['dɪfər] ['oʊnli] [wʌn] - ['twentiəθ] , [ðen] [æn; ən] ['ɪntərv(ə)l] [ʌv; əv] ['θɜːrti] - [faɪv] ['sekəndz; sɪ'kɑːndz] [meɪ] [ɪ'læps] [wɪ'ðaʊt] [dɪs'trɔɪŋ] [ðə; ði] ['dʒʌdʒmənt] ;

If	they	differ	only	one	-	twentieth	,	then	an	interval	of	thirty	-	five	seconds	may	elapse	without	destroying	the	judgment	;
如果	他们	不同	仅有的	一	-	第二十	,	然后	一个	间隔	的	三十	-	五	秒	可能	流逝	没有	摧毁	这	判断	;

如果它们只相差二十分之一，那么即使间隔三十五秒也不会影响判断结果；

[bʌt; bət] , [ɪf] [ˌaɪ 'tiː] [biː; bi] [lɔːŋgər] , [ðə; ði] ['estɪmət; 'estɪmeɪt] [wɪl] [biː; bi] [ˌɪnkə'rekt] .

but	,	if	it	be	longer	,	the	estimate	will	be	incorrect	.
但	,	如果	它	是	更长	,	这	估计	将要	是	错误	.

但是，如果时间更长，估算就会不准确。

[wen] [ðə; ði] ['dɪfrəns] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [laɪnz] [ə'maʊnts] ['oʊnli] [tuː; tə] [wʌn] - ['fɪftiəθ] ,

When	the	difference	between	the	lines	amounts	only	to	one	-	fiftieth	,
什么时候	这	不同之处	之间	这	线条	金额	仅有的	到	一	-	第五十	,

当两行之间的差异仅为五十分之一时，

[æn; ən] ['ɪntərv(ə)l] [ʌv; əv] [θriː] ['sekəndz; sɪ'kɑːndz] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [iːtʃ] ,

an	interval	of	three	seconds	between	the	examination	of	each	,
一个	间隔	的	三	秒	之间	这	考试	的	每个	,

每次检查之间间隔三秒钟。

[ɪz] [ðə; ði] ['lɔːŋgɪst] [ðæt] [kæn; kən] [biː; bi] [ə'laʊd] [wɪ'ðaʊt] [ˌɪntər'fɪrɪŋ] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [kə'rektnəs] [ʌv; əv] [ðə; ði] [kəm'pærɪsn] . [-]

is	the	longest	that	can	be	allowed	without	interfering	with	the	correctness	of	the	comparison	.	[	23	]
是	这	最长	那	能	是	允许	没有	干扰	和	这	正确性	的	这	比较	.	[	-	]

这是在不影响比较正确性的前提下所允许的最长时间。[23]

['vɪʒuəl] [dɪ'sepʃ(ə)n] .

VISUAL	DECEPTION	.
视觉的	欺骗	.

视觉欺骗。

[let] [ə; eɪ] [ruːm] [biː; bi] ['oʊnli] [lɪt] [baɪ] [ðə; ði] ['fiːb(ə)l] [gliːm] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['faɪər] , ['ɔːlmoʊst] [ɪks'tɪŋwɪʃt] ,

Let	a	room	be	only	lit	by	the	feeble	gleam	of	a	fire	,	almost	extinguished	,
让	一个	房间	是	仅有的	点燃	经过	这	微弱	闪耀	的	一个	火	,	几乎	熄灭	,

让房间里只剩下微弱的火光，几乎熄灭了。

[ænd; ənd][ðə; ði] [aɪ] [wɪl] [siː] [wɪð; wɪθ] ['dɪfɪkəlti] [ðə; ði]['ɑːbdʒekts][ɪn][ðə; ði] [ə'pɑːrtmənt] ,

and	the	eye	will	see	with	difficulty	the	objects	in	the	apartment	,
和	这	眼睛	将要	看	和	困难	这	对象	在	这	公寓	,

眼睛会很难看清公寓里的物品。

[frʌm; frəm][ðə; ði] [smɔːl] [dɪ'griː] [ʌv; əv] [laɪt] [wɪð; wɪθ] [wɪtʃ] [ðeɪ] ['hæpən] [tuː; tə][biː; bi] [ɪ'luːmɪneɪtɪd] .

from	the	small	degree	of	light	with	which	they	happen	to	be	illuminated	.
从	这	小的	程度	的	光	和	哪个	他们	发生	到	是	照明	.

它们被微弱的光线照亮。

[ðə; ði] [mɔːr] [ɪg'zɜːrʃn] [ɪz] [meɪd] [tuː; tə] [ˌæsər'teɪn] [wʌt] [ðiːz] ['ɑːbdʒekts][ɑːr; ər] ,

The	more	exertion	is	made	to	ascertain	what	these	objects	are	,
这	更多的	用力	是	制成	到	探明	什么	这些	对象	是	,

越是努力去确定这些物体是什么，

[æz; əz][baɪ] ['fɪksɪŋ] [ðə; ði] [aɪ] [mɔːr] ['stedəli] [ə'pɑːn][ðem; ðəm] ,

as	by	fixing	the	eye	more	steadily	upon	them	,
作为	经过	定影	这	眼睛	更多的	稳步	之上	他们	,

比如，将目光更稳定地集中在它们上面，

[ðə; ði] ['greɪtər] [wɪl] [biː; bi][ðə; ði] ['dɪfɪkəlti] [ɪn] [əˈkɑːmplɪʃɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] .

the	greater	will	be	the	difficulty	in	accomplishing	it	.
这	更大的	将要	是	这	困难	在	完成	它	.

实现起来就越困难。

[ðə; ði] [aɪ] [wɪl] [biː; bi] ['peɪnfəli] ['ædʒɪteɪtɪd] , [ðə; ði]['ɑːbdʒekt] [wɪl] [swel] [ænd; ənd]['kɑːntrækt] , [ænd; ənd]

The	eye	will	be	painfully	agitated	,	the	object	will	swell	and	contract	,	and
这	眼睛	将要	是	痛苦地	激动	,	这	目的	将要	膨胀	和	合同	,	和

['pɑːrtli] [ˌdɪsə'pɪr] ,

partly	disappear	,
部分	消失	,

眼睛会感到剧烈刺激，异物会肿胀、收缩，并部分消失。

[bʌt; bət] [wɪl] [ə'gen] [bɪ'kʌm] ['vɪzəb(ə)l] [wen] [ðə; ði] [aɪ] [hæz; həz] [rɪ'kʌvərd] [frʌm; frəm][ɪts] [dɪ'lɪriəm] .

but	will	again	become	visible	when	the	eye	has	recovered	from	its	delirium	.
但	将要	再次	变得	可见的	什么时候	这	眼睛	有	恢复	从	它是	谵妄	.

但当眼睛从谵妄状态恢复后，就会再次变得可见。

[hænd] - ['raɪtɪŋ] [ə'pɑːn] [ðə; ði] [wɔːl] .

HAND	-	WRITING	UPON	THE	WALL	.
手	-	写作	之上	这	墙	.

墙上的字迹。

[kʌt] [ðə; ði][wɜːrd][ɔːr][wɜːrdz][tuː; tə][biː; bi] [ʃoʊn] , [aʊt][ʌv; əv][ə; eɪ] [θɪk] [kɑːrd][ɔːr] ['peɪstbɔːrd] ,

Cut	the	word	or	words	to	be	shown	,	out	of	a	thick	card	or	pasteboard	,
切	这	单词	或者	字	到	是	所示	,	出去	的	一个	厚的	卡片	或者	纸板	,

从厚卡纸或硬纸板上剪下要显示的单词。

[pleɪs] [ˌaɪ 'tiː] [bɪ'fɔːr] [ə; eɪ] ['laɪtɪd] [læmp] ,

place	it	before	a	lighted	lamp	,
地方	它	前	一个	照明	灯	,

把它放在点亮的灯前，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['raɪtɪŋ] [wɪl] [biː; bi] [dɪ'stɪŋktli] [siːn] [ə'pɑːn][ðə; ði] [wɔːl] [ʌv; əv][ðə; ði] [ə'pɑːrtmənt] .

and	the	writing	will	be	distinctly	seen	upon	the	wall	of	the	apartment	.
和	这	写作	将要	是	明显地	已见	之上	这	墙	的	这	公寓	.

公寓的墙上会清晰地留下字迹。

['ɪmɪteɪtɪv] ['heɪloʊz] .

IMITATIVE	HALOES	.
模仿	光环	.

拟态光晕。

[lʊk] [æt; ət][ə; eɪ]['kænd(ə)l] , [ɔːr] ['eni] ['ʌðər] ['luːmɪnəs] ['bɑːdi] , [θruː] [ə; eɪ] [pleɪt] [ʌv; əv] [glæs] ,

Look	at	a	candle	,	or	any	other	luminous	body	,	through	a	plate	of	glass	,
看	在	一个	蜡烛	,	或者	任何	其他	发光的	身体	,	通过	一个	盘子	的	玻璃	,

['kʌvərd] [wɪð; wɪθ] ['veɪpər] ,

covered	with	vapour	,
涵盖	和	汽	,

透过一块覆盖着水蒸气的玻璃板观察蜡烛或其他发光体。

[ɔːr] [dʌst] [ɪn][ə; eɪ] ['faɪnli] [dɪ'vaɪdɪd] [steɪt] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [sə'raʊndɪd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [rɪŋ] [ʌv; əv]

or	dust	in	a	finely	divided	state	,	and	it	will	be	surrounded	with	a	ring	of
或者	灰尘	在	一个	精细地	分割	状态	,	和	它	将要	是	包围	和	一个	戒指	的

['kʌlərz] ,

colours	,
颜色	,

或者呈细小颗粒状的尘埃，周围会环绕着一圈颜色。

[laɪk] [ə; eɪ]['heɪloʊ] [raʊnd] [ðə; ði] [sʌn] [ɔːr] [muːn] .

like	a	halo	round	the	sun	or	moon	.
喜欢	一个	光环	圆形的	这	太阳	或者	月亮	.

就像太阳或月亮周围的光环一样。

[ðiːz] [rɪŋz] [ɪn'kriːs] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][saɪz][ʌv; əv][ðə; ði]['pɑːrtɪk(ə)lz] [wɪtʃ] [prə'duːs] [ðem; ðəm] ;

These	rings	increase	with	the	size	of	the	particles	which	produce	them	;
这些	戒指	增加	和	这	尺寸	的	这	颗粒	哪个	生产	他们	;

这些环状结构会随着产生它们的粒子尺寸的增大而增大；

[ænd; ənd][ðer; ðər]['briljəns,-jənsi][ænd; ənd] ['nʌmbər] [dɪ'pend] [ɑːn][ðə; ði]['juːnɪfɔːrm][saɪz][ʌv; əv] [ðiːz]

and	their	brilliancy	and	number	depend	on	the	uniform	size	of	these
和	他们的	才华横溢	和	数字	依赖	在	这	制服	尺寸	的	这些

['pɑːrtɪk(ə)lz] .

particles	.
颗粒	.

它们的亮度和数量取决于这些粒子的均匀尺寸。

[ɔːr] , ['heɪloʊz] [meɪ] [biː; bi] ['ɪmɪˌteɪtɪd] [baɪ] ['kristl,aiziŋ] ['veriəs] [sɔːlts][ə'pɑːn] [θɪn] [pleɪts] [ʌv; əv] [glæs] ,

Or	,	haloes	may	be	imitated	by	crystallizing	various	salts	upon	thin	plates	of	glass	,
或者	,	光环	可能	是	模仿	经过	结晶	各种各样的	盐	之上	薄的	盘子	的	玻璃	,

或者，也可以通过在薄玻璃板上结晶各种盐来模仿光晕。

[ænd; ənd] ['lʊkɪŋ] [θruː] [ðə; ði] [pleɪt] [æt; ət][ə; eɪ]['kænd(ə)l][ɔːr][ðə; ði] [sʌn] .

and	looking	through	the	plate	at	a	candle	or	the	sun	.
和	寻找	通过	这	盘子	在	一个	蜡烛	或者	这	太阳	.

透过盘子看向蜡烛或太阳。

[fɔːr; fər][ɪg'zæmp(ə)l] ,

For	example	,
为了	例子	,

例如，

[spred] [ə; eɪ] [fjuː] [drɑːps][ʌv; əv][ə; eɪ] [strɔːŋ] [sə'luːʃ(ə)n][ʌv; əv]['æləm]['oʊvər][ə; eɪ] [pleɪt] [ʌv; əv] [glæs] [soʊ]

spread	a	few	drops	of	a	strong	solution	of	alum	over	a	plate	of	glass	so
传播	一个	很少	滴	的	一个	强的	解决方案	的	明矾	超过	一个	盘子	的	玻璃	所以

[æz; əz][tuː; tə] ['krɪstəlaɪz] ['kwɪkli] ,

as	to	crystallize	quickly	,
作为	到	结晶	迅速地	,

在玻璃板上滴几滴浓明矾溶液，使其快速结晶。

[ænd; ənd] ['kʌvər] [ˌaɪ 'tiː][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [krʌst] ['skersli] ['vɪzəb(ə)l][tuː; tə][ðə; ði] [aɪ] .

and	cover	it	with	a	crust	scarcely	visible	to	the	eye	.
和	覆盖	它	和	一个	地壳	几乎	可见的	到	这	眼睛	.

表面覆盖着一层肉眼几乎看不见的硬皮。

[ðen] [pleɪs] [-]
Then place [24]
然后 地方 [-]

然后放置[24]

[ðə; ði] [aɪ] [kloʊz] [bɪ'haɪnd] [ðə; ði] [smuːð] [saɪd] [ʌv; əv] [ðə; ði] [glæs] [pleɪt] , [lʊk] [θruː] [ˌaɪ 'tiː] [æt; ət] [ə; eɪ]
the eye close behind the smooth side of the glass plate , look through it at a
这 眼睛 关闭 在后面 这 光滑的 边 的 这 玻璃 盘子 , 看 通过 它 在 一个
['kænd(ə)l] ,
candle ,
蜡烛 ,

闭上眼睛，让眼睛贴着玻璃板光滑的一面，透过玻璃板看向蜡烛。

[ænd; ənd] [juː; jʊ] [wɪl] [pər'siːv] [θriː] [faɪn] ['heɪloʊz] [æt; ət] ['dɪfrənt] ['dɪstənsiz] , [ɪn'sɜːrkl] [ðə; ði] [fleɪm]
and you will perceive three fine haloes at different distances , encircling the flame
和 你 将要 感知 三 美好的 光环 在 不同的 距离 , 包围 这 火焰
.
:
.

你会看到火焰周围有三道不同距离的细光晕。

[tuː; tə] [riːd] [ə; eɪ] [kɔɪn] [ɪn] [ðə; ði] [dɑːrk] .
TO READ A COIN IN THE DARK .
到 读 一个 硬币 在 这 黑暗的 .

在黑暗中读硬币。

[baɪ] [ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] ['sɪmp(ə)l] ['meθəd] ,
By the following simple method ,
经过 这 下列的 简单的 方法 ,

通过以下简单方法，

[ðə; ði] ['ledʒənd] [ɔːr] [ɪn'skrɪpʃ(ə)n] [ə'pɑːn] [ə; eɪ] [kɔɪn] [meɪ] [biː; bi] [riːd] [ɪn] ['æbsəluːt] ['dɑːrknəs] .
the legend or inscription upon a coin may be read in absolute darkness .
这 传奇 或者 题词 之上 一个 硬币 可能 是 读 在 绝对 黑暗 .

硬币上的铭文或文字可以在完全黑暗的环境下辨认。

['pɑːlɪʃ] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv] ['eni] ['sɪlvər] [kɔɪn] [æz; əz] ['haɪli] [æz; əz] ['pɑːsəb(ə)l] ; [tʌtʃ] [ðə; ði] [reɪzd]
Polish the surface of any silver coin as highly as possible ; touch the raised
抛光 这 表面 的 任何 银 硬币 作为 高度 作为 可能的 ; 触碰 这 提高
[pɑːrts] [wɪð; wɪθ] ['ɑːkwə] - ['fɔːrtɪs] ,
parts with aqua - fortis ,
部分 和 水 - 福蒂斯 ,

尽可能将银币表面抛光至最佳状态；用抛光液擦拭凸起部分。

[soʊ] [æz; əz] [tuː; tə] [meɪk] [ðem; ðəm] [rʌf] , ['teɪkɪŋ] [ker] [ðæt] [ðə; ði] [pɑːrts] [nɑːt] [reɪzd] [rɪ'teɪn] [ðer; ðər]
so as to make them rough , taking care that the parts not raised retain their
所以 作为 到 制作 他们 粗糙的 , 采取 关心 那 这 部分 不是 提高 保持 他们的
['pɑːlɪʃ] .
polish .
抛光 .

使它们表面粗糙，同时注意保持未凸起部分的光泽。

[pleɪs] [ðə; ði] [kɔɪn] [ðʌs] [prɪ'perd] [ə'pɑːn] [red] - [hɑːt] ['aɪərn] , [rɪ'muːv] [ˌaɪ 'tiː] ['ɪntuː] [ə; eɪ] [dɑːrk] [ruːm] ,
Place the coin thus prepared upon red - hot iron , remove it into a dark room ,
地方 这 硬币 因此 准备 之上 红色的 - 热的 铁 , 消除 它 进入 一个 黑暗的 房间 ,

将处理好的硬币放在烧红的铁块上，然后移至黑暗的房间。

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['fɪgjər] [ænd; ənd] [ɪn'skrɪpʃ(ə)n] [wɪl] [bɪ'kʌm] [mɔːr] ['luːmɪnəs] [ðæn; ðən] [ðə; ði] [rest] ,
and the figure and inscription will become more luminous than the rest ,
和 这 数字 和 题词 将要 变得 更多的 发光的 比 这 休息 ,

人物和铭文将比其他部分更加明亮。

[ænd; ənd] [meɪ] [biː; bi] [dɪ'stɪŋktli] [siːn] [ænd; ənd] [riːd] [baɪ][ðə; ði] ['spekteɪtər] .

and	may	be	distinctly	seen	and	read	by	the	spectator	.
和	可能	是	明显地	已见	和	读	经过	这	旁观者	.

观众可以清楚地看到和读懂。

[ɪf] [ðə; ði] ['loʊər] [pɑːrts][ʌv; əv][ðə; ði] [kɔɪn] [biː; bi] ['rʌfənd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['æsɪd] ,

If	the	lower	parts	of	the	coin	be	roughened	with	the	acid	,
如果	这	降低	部分	的	这	硬币	是	粗糙	和	这	酸	,

如果硬币的下半部分被酸液腐蚀粗糙，

[ænd; ənd][ðə; ði] [reɪzd] [pɑːrts][biː; bi] ['pɑːlɪʃt] , [ðə; ði] [ɪ'fekt] [wɪl] [biː; bi] [rɪ'vɜːrst] ,

and	the	raised	parts	be	polished	,	the	effect	will	be	reversed	,
和	这	提高	部分	是	抛光	,	这	影响	将要	是	反转	,

如果将凸起部分打磨抛光，效果就会相反。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['fɪgjər] [ænd; ənd] [ɪn'skrɪpʃ(ə)n] [wɪl] [ə'pɪr] [dɑːrk] , [ɔːr] [blæk] [ə'pɑːn][ə; eɪ] [laɪt] [ɔːr] [waɪt] [graʊnd] .

and	the	figure	and	inscription	will	appear	dark	,	or	black	upon	a	light	or	white	ground	.
和	这	数字	和	题词	将要	出现	黑暗的	,	或者	黑色的	之上	一个	光	或者	白色的	地面	.

图案和文字在浅色或白色背景上会显得较暗，或呈黑色。

[ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] [wɪl] [biː; bi] [mɔːr] [sər'praɪzɪŋ] [ɪf] [meɪd] [wɪð; wɪθ][æn; ən][oʊld][kɔɪn] ,

This	experiment	will	be	more	surprising	if	made	with	an	old	coin	,
这	实验	将要	是	更多的	奇怪	如果	制成	和	一个	老的	硬币	,

如果用一枚古币来做这个实验，结果会更令人惊讶。

[frʌm; frəm] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['fɪgjər] [ænd; ənd] [ɪn'skrɪpʃ(ə)n] [hæv; həv] [bɪn] [ə'blitəreitid] ; [fɔːr; fər] ,

from	which	the	figure	and	inscription	have	been	obliterated	;	for	,
从	哪个	这	数字	和	题词	有	到过	彻底摧毁	;	为了	,

上面的图案和铭文都已消失殆尽；因为，

[wen] [ðə; ði] [kɔɪn] [ɪz] [pleɪst] [ə'pɑːn][ðə; ði] [red] - [hɑːt]['aɪərn] ,

when	the	coin	is	placed	upon	the	red	-	hot	iron	,
什么时候	这	硬币	是	放置	之上	这	红色的	-	热的	铁	,

当硬币放在烧红的铁块上时，

[ðə; ði] ['fɪgjər] [ænd; ənd] [ɪn'skrɪpʃ(ə)n] [meɪ] [biː; bi] [dɪ'stɪŋktli] [riːd] [ə'pɑːn][ə; eɪ] ['sɜːrfɪs] [wɪtʃ] [hæd; həd] [ˌhɪðər'tuː] [ə'pɪrd] [blæŋk] .

the	figure	and	inscription	may	be	distinctly	read	upon	a	surface	which	had	hitherto	appeared	blank	.
这	数字	和	题词	可能	是	明显地	读	之上	一个	表面	哪个	有	迄今为止	出现	空白的	.

在原本看似空白的表面上，图案和铭文清晰可见。

[ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] [wɪð; wɪθ] [smɔːl] [kɔɪnz] [ə'pɑːn][ə; eɪ] ['hiːtɪd] ['poʊkər] , [ə; eɪ] [flæt] ['aɪərn] ,

This	experiment	may	be	made	with	small	coins	upon	a	heated	poker	,	a	flat	iron	,
这	实验	可能	是	制成	和	小的	硬币	之上	一个	加热	扑克	,	一个	平坦的	铁	,

这个实验可以用小硬币在加热的拨火棍或熨斗上进行。

[ɔːr][ə; eɪ]['sæləmændər] .

or	a	salamander	.
或者	一个	蝾	.

或者一只蝾螈。

[ðə; ði] [ɪˈfekt] [wɪl] [biː; bi] [mɔːr] [ˈpɜːrfɪkt] [ɪf] [ðə; ði] [red] - [hɑːt][ˈaɪərn][biː; bi] [kənˈsiːld] [frʌm; frəm][ðə; ði]

The	effect	will	be	more	perfect	if	the	red	-	hot	iron	be	concealed	from	the
这	影响	将要	是	更多的	完美的	如果	这	红色的	-	热的	铁	是	暗	从	这

[aɪ] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˈspektɛɪtər] :

eye	of	the	spectator	:
眼睛	的	这	旁观者	:

如果将烧红的铁块藏起来，不让观众看到，效果会更完美：

[ðɪs] [meɪ] [biː; bi] [dʌn] [baɪ] [ˈpleɪsɪŋ] [əˈpɑːn][ðə; ði][ˈaɪərn][ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [ˈblækənd] [tɪn] ,

this	may	be	done	by	placing	upon	the	iron	a	piece	of	blackened	tin	,
这	可能	是	完毕	经过	放置	之上	这	铁	一个	片	的	变黑	锡	,

这可以通过在铁器上放置一块烧黑的锡片来实现。

[wɪð; wɪθ][ə; eɪ][hoʊl] [kʌt] [aʊt] , [ðə; ði][saɪz][ʌv; əv][ðə; ði][kɔɪn][tuː; tə][biː; bi] [ˈhiːtɪd] .

with	a	hole	cut	out	,	the	size	of	the	coin	to	be	heated	.
和	一个	洞	切	出去	,	这	尺寸	的	这	硬币	到	是	加热	.

在硬币上开一个孔，孔的大小与要加热的硬币大小相同。

[tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ][ˈprɪzəm] .

TO	MAKE	A	PRISM	.
到	制作	一个	棱镜	.

制作棱镜。

[fɪg] . [wʌn] .

Fig	.	1	.
如图	.	1	.

图1。

[prəˈvaɪd] [tuː] [smɔːl] [ˈpiːsɪz] [ʌv; əv] [ˈwɪndoʊ] - [glæs] [ænd; ənd][ə; eɪ] [lʌmp] [ʌv; əv][wæks] .

Provide	two	small	pieces	of	window	-	glass	and	a	lump	of	wax	.
提供	二	小的	件	的	窗户	-	玻璃	和	一个	块	的	蜡	.

提供两小块窗玻璃和一小块蜡。

[ˈsɔːfn] [ænd; ənd] [moʊld] [ðə; ði][wæks] , [stɪk] [ðə; ði] [tuː] [ˈpiːsɪz] [ʌv; əv] [glæs] [əˈpɑːn][ˌaɪ ˈtiː] , [soʊ] [ðæt]

Soften	and	mould	the	wax	,	stick	the	two	pieces	of	glass	upon	it	,	so	that
软化	和	模具	这	蜡	,	戳	这	二	件	的	玻璃	之上	它	,	所以	那

[ðeɪ] [miːt] ,

they	meet	,
他们	见面	,

将蜡软化并塑形，把两片玻璃粘在上面，使它们能够贴合。

[æz; əz][ɪn][ðə; ði] [kʌt] , [wer] [ˈdʌbljuː][ɪz][ðə; ði][wæks] , [dʒiː][ænd; ənd][dʒiː] [-]

as	in	the	cut	,	where	w	is	the	wax	,	g	and	g	[	25	]
作为	在	这	切	,	在哪里	西	是	这	蜡	,	克	和	克	[	-	]

如在切割中，其中 w 是蜡，g 和 g[25]

[ðə; ði] [ˈglæsɪz] [stʌk] [tuː; tə][ˌaɪ ˈtiː] , ([fɪg] . [wʌn] .)

the	glasses	stuck	to	it	,	(	Fig	.	1	.	)
这	眼镜	卡住	到	它	,	(	如图	.	1	.	)

眼镜粘在了上面（图1）。

[ðə; ði][end] [vjuː] ([fɪg] . [ˌtuːˈtuː]) [wɪl] [ʃoʊ] [ðə; ði][ˈæŋg(ə)l] , [ə; eɪ] , [æt; ət] [wɪtʃ] [ðə; ði] [ˈpiːsɪz] [ʌv; əv]

The	end	view	(	Fig	.	2	)	will	show	the	angle	,	a	,	at	which	the	pieces	of
这	结尾	看法	(	如图	.	2	)	将要	展示	这	角度	,	一个	,	在	哪个	这	件	的

[glæs] [miːt] ;

glass	meet	;
玻璃	见面	;

端视图（图 2）将显示玻璃片相接的角度 a；

[ˈɪntuː] [wɪtʃ] [ˈæŋg(ə)l] [pʊt] [ə; eɪ][drɑːp][ʌv; əv][ˈwɔːtər] .

into	which	angle	put	a	drop	of	water	.
进入	哪个	角度	放	一个	降低	的	水	.

在哪个角度滴一滴水？

[tuː; tə][juːz][ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] [ðʌs] [meɪd] , [meɪk] [ə; eɪ] [smɔːl] [hoʊl] , [ɔːr][ə; eɪ] ['næroʊ] [ˌhɔːrɪ'zɑːnt(ə)l] [slɪt]

To	use	the	instrument	thus	made	,	make	a	small	hole	,	or	a	narrow	horizontal	slit
到	使用	这	乐器	因此	制成	,	制作	一个	小的	洞	,	或者	一个	狭窄的	水平的	缝隙

,

,

,

使用这样制成的工具时，要先钻一个小孔或开一条窄窄的水平缝。

[soʊ] [ðæt] [juː; jʊ][kæn; kən] [siː] [ðə; ði][skaɪ] [θruː] [ˌaɪ 'tiː] ,

so	that	you	can	see	the	sky	through	it	,
所以	那	你	能	看	这	天空	通过	它	,

这样你就能透过它看到天空了。

[wen] [juː; jʊ][stænd][æt; ət][sʌm; səm] ['dɪstəns] [frʌm; frəm][ˌaɪ 'tiː][ɪn][ðə; ði] [ruːm] .

when	you	stand	at	some	distance	from	it	in	the	room	.
什么时候	你	站立	在	一些	距离	从	它	在	这	房间	.

当你站在房间里离它一段距离时。

[ɔːr][ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] ['peɪstbɔːrd] [pleɪst] [ɪn][ðə; ði] ['ʌpər] [pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði] ['wɪndoʊ] - [sæʃ] ,

Or	a	piece	of	pasteboard	placed	in	the	upper	part	of	the	window	-	sash	,
或者	一个	片	的	纸板	放置	在	这	上	部分	的	这	窗户	-	窗扇	,

或者在窗框上部放置一块硬纸板，

[wɪð; wɪθ][ə; eɪ][slɪt] [kʌt] [ɪn][ˌaɪ 'tiː] , [wɪl] [sɜːrv] [ðə; ði] ['pɜːrpəs] [ʌv; əv][ðə; ði][hoʊl][ɪn][ðə; ði] ['ʃʌtər] .

with	a	slit	cut	in	it	,	will	serve	the	purpose	of	the	hole	in	the	shutter	.
和	一个	缝隙	切	在	它	,	将要	服务	这	目的	的	这	洞	在	这	快门	.

在上面开一条缝，就可以起到百叶窗上孔的作用。

[ðə; ði][slɪt] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][ə'baʊt] [wʌn] - [tenθ] [ʌv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] [waɪd] , [ænd; ənd][æn; ən] [ɪntʃ] [ɔːr] [tuː] [lɔːŋ] ,

The	slit	should	be	about	one	-	tenth	of	an	inch	wide	,	and	an	inch	or	two	long	,
这	缝隙	应该	是	关于	一	-	第十	的	一个	英寸	宽的	,	和	一个	英寸	或者	二	长的	,

缝隙宽度约为十分之一英寸，长度约为一到两英寸。

[wɪð; wɪθ]['iːv(ə)n]['ɛdʒəz, 'ɛdʒɪz] .

with	even	edges	.
和	甚至	边缘	.

边缘平整。

[ðen] [hoʊld][ðə; ði]['prɪzəm][ɪn][jʊr; jər][hænd] , [pleɪs] [ˌaɪ 'tiː][kloʊz][tuː; tə][jʊr; jər] [aɪ] ,

Then	hold	the	prism	in	your	hand	,	place	it	close	to	your	eye	,
然后	抓住	这	棱镜	在	你的	手	,	地方	它	关闭	到	你的	眼睛	,

然后把棱镜拿在手里，放在靠近眼睛的地方，

[ænd; ənd] [lʊk] [θruː] [ðə; ði][drɑːp][ʌv; əv]['wɔːtər] , [wen] [juː; jʊ] [wɪl] [siː] [ə; eɪ] ['bjuːtɪf(ə)l] [treɪn] [ʌv; əv] ['kʌlərz] ,

and	look	through	the	drop	of	water	,	when	you	will	see	a	beautiful	train	of	colours	,
和	看	通过	这	降低	的	水	,	什么时候	你	将要	看	一个	美丽的	火车	的	颜色	,

透过水滴看，你就会看到一串美丽的色彩。

[kɔːld] [ə; eɪ] ['spektrəm] ; [æt; ət][wʌn] [end] [red] , [æt; ət][ðə; ði] ['ʌðər] ['vaɪələt] , [ænd; ənd][ɪn][ðə; ði] ['mɪd(ə)l] ['jeloʊɪʃ] [griːn] .

called	a	spectrum	;	at	one	end	red	,	at	the	other	violet	,	and	in	the	middle	yellowish	green	.
称为	一个	光谱	;	在	一	结尾	红色的	,	在	这	其他	紫色	,	和	在	这	中间	淡黄色	绿色的	.

称为光谱；一端是红色，另一端是紫色，中间是黄绿色。

[fɪg] . [θriː] .
Fig . **3** .
如图 . 3 .

图3。

[ðə; ði]['ænɛkst, ə'nɛkst] ['fɪgjər] [wɪl] ['betər] [ɪk'spleɪn][ðə; ði][də'rekʃn; daɪ'rekʃn][ɪn] [wɪtʃ] [tuː; tə] [lʊk] : [hɪr] ,
The **annexed** **figure** **will** **better** **explain** **the** **direction** **in** **which** **to** **look** **:** **here** **,**
这 附件 数字 将要 更好的 解释 这 方向 在 哪个 到 看 : 这里 ,
[iː] ,
e **,**
e ,

附图将更好地说明观察方向：此处，即，

[ɪz][ðə; ði] [aɪ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['spekteɪtər] , [piː] , [ɪz][ðə; ði]['prɪzəm] , [eɪtʃ] ,
is **the** **eye** **of** **the** **spectator** **,** **p** **,** **is** **the** **prism** **,** **h** **,**
是 这 眼睛 的 这 旁观者 , p , 是 这 棱镜 , h ,

是旁观者的眼睛，p，是棱镜，h，

[ðə; ði] [hoʊl] [ɪn][ðə; ði] ['ʃʌtər] [ɔːr] ['peɪstbɔːrd] , [es] , [ðə; ði] ['spektrəm] .
the **hole** **in** **the** **shutter** **or** **pasteboard** **,** **s** **,** **the** **spectrum** **.**
这 洞 在 这 快门 或者 纸板 , s , 这 光谱 .

快门或纸板上的孔，s，光谱。

[baɪ][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['præktɪs] , [juː; jʊ] [wɪl] [suːn] [bɪ'kʌm] [ə'kʌstəmd] [tuː; tə] [lʊk] [ɪn][ðə; ði] [raɪt]
By **a** **little** **practice** **,** **you** **will** **soon** **become** **accustomed** **to** **look** **in** **the** **right**
经过 一个 小的 实践 , 你 将要 很快 变得 习惯 到 看 在 这 正确的
[də'rekʃn; daɪ'rekʃn] ,
direction **,**
方向 ,

稍加练习，你很快就能习惯看向正确的方向。

[ænd; ənd] [wɪl] [siː] [ðə; ði] ['kʌlərz] ['veri] [braɪt] [ænd; ənd] [dɪ'stɪŋkt] .
and **will** **see** **the** **colours** **very** **bright** **and** **distinct** **.**
和 将要 看 这 颜色 非常 明亮的 和 清楚的 .

你会看到非常鲜艳、清晰的颜色。

[baɪ] [miːnz] [ʌv; əv] [ðɪs] ['sɪmp(ə)l] [kən'traɪvəns] ,
By **means** **of** **this** **simple** **contrivance** **,**
经过 方法 的 这 简单的 装置 ,

通过这种简单的装置，

[waɪt] [laɪt] [meɪ] [biː; bi] ['ænəlaɪzd] [ænd; ənd] [pruːvd] [tuː; tə][kən'sɪst; 'kɑːnsɪst][ʌv; əv] ['kʌlərd] ['reɪz] ,
white **light** **may** **be** **analysed** **and** **proved** **to** **consist** **of** **coloured** **rays** **,**
白色的 光 可能 是 分析 和 已证实 到 由 的 有色 射线 ,

可以分析并证明白光是由彩色光线组成的。

[ænd; ənd] ['sevrəl] [ʌv; əv][ɪts] ['prɑːpərtiz] [biː; bi] ['bjuːtɪfli] ['ɪləstreɪtɪd] .
and **several** **of** **its** **properties** **be** **beautifully** **illustrated** **.**
和 一些 的 它是 特性 是 非常漂亮 插图 .

它的几个特性将被精美地展现出来。

['ɑːptɪk(ə)l] [ˌɔːgmen'teɪʃ(ə)n] .
OPTICAL **AUGMENTATION** **.**
光学的 增强 .

光学增强。

[teɪk] [ə; eɪ] [glæs] ['rʌmər] [ðæt] [ɪz] ['næroʊ] [æt; ət] ['bɑːtəm] [ænd; ənd] [waɪd] [æt; ət][tɑːp] , [-]
Take **a** **glass** **rummer** **that** **is** **narrow** **at** **bottom** **and** **wide** **at** **top** **,** **[** **26** **]**
拿 一个 玻璃 觯 那 是 狭窄的 在 底部 和 宽的 在 顶部 , [-]

取一个底部窄、顶部宽的玻璃朗姆酒杯[26]

['ɪntuː] [wɪtʃ] [pʊt] [ə; eɪ] [hæf] - ['sɑːvrɪn] , [ænd; ənd] [fɪl] [ðə; ði] [glæs] [θriː] - [fɔːθs] [wɪð; wɪθ] ['wɔːtər] ;

into	which	put	a	half	-	sovereign	,	and	fill	the	glass	three	-	fourths	with	water	;
进入	哪个	放	一个	一半	-	主权	,	和	充满	这	玻璃	三	-	第四部分	和	水	;

将半枚金币放入杯中，然后将杯子装满四分之三的水；

[pleɪs] [ɑːn] [ˌaɪ 'tiː] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] ['peɪpər] , [ænd; ənd] [ðen] [ə; eɪ] [pleɪt] ,

place	on	it	a	piece	of	paper	,	and	then	a	plate	,
地方	在	它	一个	片	的	纸	,	和	然后	一个	盘子	,

在上面放一张纸，然后再放一个盘子。

[ænd; ənd] [tɜːrn] [ðə; ði] [glæs] ['ʌpsaɪd] [daʊn] ['kwɪkli] , [ðæt] [ðə; ði] ['wɔːtər] [meɪ] [nɑːt] [ɪ'skeɪp] :

and	turn	the	glass	upside	down	quickly	,	that	the	water	may	not	escape	:
和	转动	这	玻璃	上行	向下	迅速地	,	那	这	水	可能	不是	逃脱	:

迅速将杯子倒扣过来，以免水流出：

[baɪ] ['lʊkɪŋ] ['saɪdweɪz] [æt; ət] [ðə; ði] [glæs] , [juː; jʊ] [wɪl] [pər'siːv] [ə; eɪ] ['sɑːvrɪn] [æt; ət] [ðə; ði] ['bɑːtəm] ,

by	looking	sideways	at	the	glass	,	you	will	perceive	a	sovereign	at	the	bottom	,
经过	寻找	侧身	在	这	玻璃	,	你	将要	感知	一个	主权	在	这	底部	,

侧身看向玻璃杯，你会看到杯底有一个君主。

[ænd; ənd] ['haɪər] [ʌp] [ðə; ði] [hæf] - ['sɑːvrɪn] , ['floʊtɪŋ] [nɪr] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] .

and	higher	up	the	half	-	sovereign	,	floating	near	the	surface	.
和	更高	向上	这	一半	-	主权	,	漂浮的	靠近	这	表面	.

而更高处的则是半主权金币，漂浮在水面附近。

[fɪl] [ðə; ði] [glæs] [wɪð; wɪθ] ['wɔːtər] , [ænd; ənd] [ðə; ði] [lɑːrdʒ] [piːs] ['oʊnli] [wɪl] [biː; bi] ['vɪzəb(ə)l] .

Fill	the	glass	with	water	,	and	the	large	piece	only	will	be	visible	.
充满	这	玻璃	和	水	,	和	这	大的	片	仅有的	将要	是	可见的	.

将玻璃杯注满水，就只能看到那块大的碎片了。

[goʊld] [fɪʃ] [ɪn] [ə; eɪ] [glæs] [gloʊb] .

GOLD	FISH	IN	A	GLASS	GLOBE	.
金子	鱼	在	一个	玻璃	地球	.

玻璃球里的金鱼。

[ə; eɪ] ['sɪŋg(ə)l] [goʊld] [fɪʃ] [ɪn] [ə; eɪ] [gloʊb] [veɪs] , [ɪz] ['ɔːf(ə)n] [mɪ'steɪkən] [fɔːr; fər] [tuː] ['fɪʃɪz] ,

A	single	gold	fish	in	a	globe	vase	,	is	often	mistaken	for	two	fishes	,
一个	单身的	金子	鱼	在	一个	地球	花瓶	,	是	经常	错误	为了	二	鱼	,

一只金鱼放在地球仪花瓶里，常常被误认为是两条鱼。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [siːn] [æz; əz] [wel] [baɪ] [ðə; ði] [laɪt] [bent] [θruː] [ðə; ði] ['ʌpər] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv] [ðə; ði]

because	it	is	seen	as	well	by	the	light	bent	through	the	upper	surface	of	the
因为	它	是	已见	作为	出色地	经过	这	光	弯曲	通过	这	上	表面	的	这

['wɔːtər] ,

water	,
水	,

因为透过水面折射的光线也能看到它。

[æz; əz] [baɪ] [streɪt] ['reɪz] ['pæsɪŋ] [θruː] [ðə; ði] [saɪd] [ʌv; əv] [ðə; ði] [veɪs] .

as	by	straight	rays	passing	through	the	side	of	the	vase	.
作为	经过	直的	射线	通过	通过	这	边	的	这	花瓶	.

就像光线笔直地穿过花瓶侧面一样。

['kʌlərz] [prə'duːst] [baɪ] [ðə; ði] [ʌn'iːkwəl] ['ækʃ(ə)n] [ʌv; əv] [laɪt] [ə'pɑːn] [ðə; ði] [aɪz] .

COLOURS	PRODUCED	BY	THE	UNEQUAL	ACTION	OF	LIGHT	UPON	THE	EYES	.
颜色	生产	经过	这	不等	行动	的	光	之上	这	眼睛	.

光线对眼睛作用不均所产生的颜色。

[ɪf] [wiː; wi] [hoʊld] [ə; eɪ] [slɪp] [ʌv; əv] [waɪt] ['peɪpər] ['vɜːrtɪkli] , [ə'baʊt] [ə; eɪ] [fʊt] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [aɪ] ,

If	we	hold	a	slip	of	white	paper	vertically	,	about	a	foot	from	the	eye	,
如果	我们	抓住	一个	滑	的	白色的	纸	垂直方向	,	关于	一个	脚	从	这	眼睛	,

如果我们竖直拿着一张白纸，距离眼睛大约一英尺，

[ænd; ənd][də'rekt][bəuθ] [aɪz] [tu:; tə][æn; ən]['ɑ:bdʒekt][æt; ət][sʌm; səm] ['dɪstəns] [bɪ'jɑ:nd] [ˌaɪ 'ti:] ,

and	direct	both	eyes	to	an	object	at	some	distance	beyond	it	,
和	直接的	两个都	眼睛	到	一个	目的	在	一些	距离	超过	它	,

将双眼集中于远处的一个物体上，

[soʊ][æz; əz][tu:; tə] [si:] [ðə; ði][slɪp][ʌv; əv]['peɪpər] ['dʌb(ə)l] , [ðen] ,

so	as	to	see	the	slip	of	paper	double	,	then	,
所以	作为	到	看	这	滑	的	纸	双倍的	,	然后	,

这样就能看到纸条重影了。

[wen] [ə; eɪ]['kænd(ə)l][ɪz] [brɔ:t] [nɪr] [ðə; ði] [raɪt] [aɪ] , [soʊ][æz; əz][tu:; tə][ækt] ['strɔ:ŋli] [ə'pɑ:n][ˌaɪ 'ti:] ,

when	a	candle	is	brought	near	the	right	eye	,	so	as	to	act	strongly	upon	it	,
什么时候	一个	蜡烛	是	带来	靠近	这	正确的	眼睛	,	所以	作为	到	行为	强烈	之上	它	,

当蜡烛靠近右眼时，会对其产生强烈的刺激作用。

[waɪl] [ðə; ði] [left] [aɪ] [ɪz] [prə'tektɪd] [frʌm; frəm][ɪts] [laɪt] ,

while	the	left	eye	is	protected	from	its	light	,
尽管	这	左边	眼睛	是	受保护	从	它是	光	,

左眼则受到保护，免受光线照射。

[ðə; ði] [left] - [hænd][slɪp][ʌv; əv]['peɪpər] [wɪl] [bi:; bi][ʌv; əv][ə; eɪ] ['tɑ:lərəbli] [braɪt] [gri:n] ['kʌlər] ,

the	left	-	hand	slip	of	paper	will	be	of	a	tolerably	bright	green	colour	,
这	左边	-	手	滑	的	纸	将要	是	的	一个	勉强可以接受	明亮的	绿色的	颜色	,

左边那张纸条的颜色会是比较鲜艳的绿色。

[waɪl] [ðə; ði] [raɪt] - [hænd][slɪp][ʌv; əv]['peɪpər] , [si:n] [baɪ][ðə; ði] [left] [aɪ] , [wɪl] [bi:; bi][ʌv; əv][ə; eɪ] [red] ['kʌlər] .

while	the	right	-	hand	slip	of	paper	,	seen	by	the	left	eye	,	will	be	of	a	red	colour	.
尽管	这	正确的	-	手	滑	的	纸	,	已见	经过	这	左边	眼睛	,	将要	是	的	一个	红色的	颜色	.

而左眼看到的右侧纸条将是红色的。

[ɪf] [ðə; ði][wʌn] ['ɪmɪdʒ] [ˌəuvə'læps][ðə; ði] ['ʌðər] , [ðə; ði] ['kʌlər] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˌoʊvər'læpɪŋ] [pɑ:rts] [wɪl] [bi:; bi] [waɪt] ,

If	the	one	image	overlaps	the	other	,	the	colour	of	the	overlapping	parts	will	be	white	,
如果	这	一	图像	重叠	这	其他	,	这	颜色	的	这	重叠	部分	将要	是	白色的	,

如果两张图片重叠，重叠部分的颜色将为白色。

[ɜ'aɪzɪŋ] [frʌm; frəm][ə; eɪ] ['mɪkstʃər] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˌkɑ:mplɪ'ment(ə)ri] [red] [ænd; ənd] [gri:n] .

arising	from	a	mixture	of	the	complementary	red	and	green	.
产生	从	一个	混合物	的	这	补充	红色的	和	绿色的	.

由互补色红色和绿色混合而成。

[wen] ['i:kwəl] ['kændlz] [ɑ:r; ər] [held] ['i:kwəli] [nɪr] [tu:; tə] [i:tʃ] [aɪ] ,

When	equal	candles	are	held	equally	near	to	each	eye	,
什么时候	平等的	蜡烛	是	握住	同样地	靠近	到	每个	眼睛	,

当两根蜡烛的距离相等时，分别放在两眼附近

[i:tʃ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ɪmɪdʒɪz] [ʌv; əv][ðə; ði] [slɪp][ʌv; əv]['peɪpər][ɪz] [waɪt] .

each	of	the	images	of	the	slip	of	paper	is	white	.
每个	的	这	图片	的	这	滑	的	纸	是	白色的	.

每张纸条上的图像都是白色的。

[ɪf] , [wen] [ðə; ði]['peɪpər][ɪz] [si:n] [red] [ænd; ənd] [gri:n] [baɪ] ['hoʊldɪŋ] [ðə; ði]['kænd(ə)l][tu:; tə][ðə; ði] [raɪt] [aɪ] ,

If	,	when	the	paper	is	seen	red	and	green	by	holding	the	candle	to	the	right	eye	,
如果	,	什么时候	这	纸	是	已见	红色的	和	绿色的	经过	保持	这	蜡烛	到	这	正确的	眼睛	,

如果将蜡烛举到右眼前，看到纸张呈现红色和绿色，

[wiː; wi] ['kwɪkli] [teɪk] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][ðə; ði] [left] [aɪ] ,

we	quickly	take	it	to	the	left	eye	,
我们	迅速地	拿	它	到	这	左边	眼睛	,

我们迅速把它移到左眼，

[wiː; wi][ʃæl; ʃəl][faɪnd] [ðæt] [ðə; ði] [left] ['ɪmɪdʒ] [ʌv; əv][ðə; ði][slɪp][ʌv; əv]['peɪpər] ['grædʒuəli] ['tʃeɪndʒɪz] [frʌm; frəm]

we	shall	find	that	the	left	image	of	the	slip	of	paper	gradually	changes	from
我们	将	寻找	那	这	左边	图像	的	这	滑	的	纸	逐步地	变化	从

[griːn] [tuː; tə] [red] ,

green	to	red	,
绿色的	到	红色的	,

我们会发现，纸条左侧的图像逐渐从绿色变为红色。

[ænd; ənd][ðə; ði] [raɪt] [wʌn][frʌm; frəm] [red] [tuː; tə] [griːn] ,

and	the	right	one	from	red	to	green	,
和	这	正确的	一	从	红色的	到	绿色的	,

还有从红色到绿色的那条右边的，

[bəuθ][ʌv; əv][ðem; ðəm] ['hævɪŋ] [ðə; ði] [seɪm] [tɪnt] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] [taɪm] [ðæt] [ðə; ði] [tʃeɪndʒ] [ɪz]['goʊɪŋ][ɑːn] .

both	of	them	having	the	same	tint	during	the	time	that	the	change	is	going	on	.
两个都	的	他们	拥有	这	相同的	着色	期间	这	时间	那	这	改变	是	去	在	.

[-]
[27]
[-]

在变化过程中，两者的色调相同。[27]

['ɑːptɪk(ə)l] [dɪ'sepʃ(ə)n] .

OPTICAL	DECEPTION	.
光学的	欺骗	.

光学欺骗。

[lʊk] ['stedəli] [æt; ət][ə; eɪ]['kɑːrpɪt] ['hævɪŋ] ['fɪgjərz] [ʌv; əv][wʌn] ['kʌlər] , [griːn] , [fɔːr; fər][ɪg'zæmp(ə)l] ,

Look	steadily	at	a	carpet	having	figures	of	one	colour	,	green	,	for	example	,
看	稳步	在	一个	地毯	拥有	数据	的	一	颜色	,	绿色的	,	为了	例子	,

仔细观察一块地毯，地毯上的图案都是单一颜色，例如绿色。

[ə'pɑːn][ə; eɪ] [graʊnd] [ʌv; əv] [ə'nʌðər] ['kʌlər] , [sə'poʊz] [red] ,

upon	a	ground	of	another	colour	,	suppose	red	,
之上	一个	地面	的	其他	颜色	,	认为	红色的	,

在另一种颜色的背景上，比如红色，

[ænd; ənd][juː; jʊ] [wɪl] ['sʌmtaɪmz] [siː] [ðə; ði] [hoʊl] [ʌv; əv][ðə; ði] [griːn] ['pætərn] [æz; əz] [ɪf] [ðə; ði] [red]

and	you	will	sometimes	see	the	whole	of	the	green	pattern	as	if	the	red
和	你	将要	有时	看	这	所有的	的	这	绿色的	图案	作为	如果	这	红色的

[wʌn][wɜːr; wər] [ə'blɪtəreitid] ;

one	were	obliterated	;
一	是	彻底摧毁	;

有时你会看到整个绿色图案，就好像红色图案消失了一样；

[ænd; ənd][æt; ət] ['ʌðər] [taɪmz] , [juː; jʊ] [wɪl] [siː] [ðə; ði] [hoʊl] [ʌv; əv][ðə; ði] [red] ['pætərn] ,

and	at	other	times	,	you	will	see	the	whole	of	the	red	pattern	,
和	在	其他	时代	,	你	将要	看	这	所有的	的	这	红色的	图案	,

有时，你会看到完整的红色图案。

[æz; əz] [ɪf] [ðə; ði] [griːn] [wʌn][wɜːr; wər] [ə'blɪtəreitid] .

as	if	the	green	one	were	obliterated	.
作为	如果	这	绿色的	一	是	彻底摧毁	.

仿佛绿色的那一个被彻底抹去了。

[ðə; ði]['fɔːrmər] [ɪ'fekt] [teɪks] [pleɪs] [wen] [ðə; ði] [aɪ] [ɪz] ['stedəli] [fɪkst] [ɑːn][ðə; ði] [griːn] [pɑːrt] ,

The	former	effect	takes	place	when	the	eye	is	steadily	fixed	on	the	green	part	,
这	以前的	影响	需要	地方	什么时候	这	眼睛	是	稳步	固定的	在	这	绿色的	部分	,

前一种效应发生在眼睛持续注视绿色部分时。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['lætər] , [wen] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['stedəli] [fɪkst] [ɑːn][ðə; ði] [red] ['pɔːrʃ(ə)n] .

and	the	latter	,	when	it	is	steadily	fixed	on	the	red	portion	.
和	这	后者	,	什么时候	它	是	稳步	固定的	在	这	红色的	部分	.

后者是指它稳定地固定在红色部分上。

['kʌlərd] ['ʃæˌdoʊz] .

COLOURED	SHADOWS	.
有色	阴影	.

彩色阴影。

[prə'vaɪd] [tuː] ['laɪtɪd] ['kændlz] , [ænd; ənd] [pleɪs] [ðem; ðəm][ə'pɑːn][ə; eɪ] ['teɪbl] [bɪ'fɔːr] [ə; eɪ]

Provide	two	lighted	candles	,	and	place	them	upon	a	table	before	a
提供	二	照明	蜡烛	,	和	地方	他们	之上	一个	桌子	前	一个

['hwaɪtˌwɔʃt] [ɔːr] [laɪt] ['pepər] [wɔːl] :

whitewashed	or	light	papered	wall	:
粉刷过的	或者	光	纸质的	墙	:

准备两支点燃的蜡烛，放在粉刷过或贴有浅色壁纸的墙前的桌子上：

[hoʊld] [bɪ'fɔːr] [wʌn][ʌv; əv][ðə; ði] ['kændlz] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] ['kʌlərd] [glæs] ,

hold	before	one	of	the	candles	a	piece	of	coloured	glass	,
抓住	前	一	的	这	蜡烛	一个	片	的	有色	玻璃	,

在其中一根蜡烛前放一块彩色玻璃片，

['teɪkɪŋ] [ker] [tuː; tə] [rɪ'muːv] [tuː; tə][ə; eɪ] ['greɪtər] ['dɪstəns] [ðə; ði]['kænd(ə)l] [bɪ'fɔːr] [wɪtʃ] [ðə; ði]

taking	care	to	remove	to	a	greater	distance	the	candle	before	which	the
采取	关心	到	消除	到	一个	更大的	距离	这	蜡烛	前	哪个	这

['kʌlərd] [glæs] [ɪz][nɑːt] [pleɪst] ,

coloured	glass	is	not	placed	,
有色	玻璃	是	不是	放置	,

注意将放置彩色玻璃杯的蜡烛移到更远的地方。

[ɪn]['ɔːrdər][tuː; tə] ['iːkwəlaɪz] [ðə; ði] ['dɑːrknəs] [ʌv; əv][ðə; ði] [tuː] ['ʃæˌdoʊz] .

in	order	to	equalize	the	darkness	of	the	two	shadows	.
在	命令	到	均衡	这	黑暗	的	这	二	阴影	.

为了使两个影子的深浅保持一致。

[ɪf] [juː; jʊ][juːz][ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [griːn] [glæs] , [wʌn][ʌv; əv][ðə; ði] ['ʃæˌdoʊz] [wɪl] [biː; bi] [griːn] ,

If	you	use	a	piece	of	green	glass	,	one	of	the	shadows	will	be	green	,
如果	你	使用	一个	片	的	绿色的	玻璃	,	一	的	这	阴影	将要	是	绿色的	,

如果你用一块绿色玻璃，那么其中一个阴影就会是绿色的。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['ʌðər] [ə; eɪ] [faɪn] [red] ; [ɪf] [juː; jʊ][juːz] [bluː] [glæs] ,

and	the	other	a	fine	red	;	if	you	use	blue	glass	,
和	这	其他	一个	美好的	红色的	;	如果	你	使用	蓝色的	玻璃	,

另一种是上好的红色；如果你用的是蓝色玻璃，

[wʌn][ʌv; əv][ðə; ði] ['ʃæˌdoʊz] [wɪl] [biː; bi] [bluː] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['ʌðər] [ə; eɪ] [peɪl] ['jeloʊ] .

one	of	the	shadows	will	be	blue	,	and	the	other	a	pale	yellow	.
一	的	这	阴影	将要	是	蓝色的	,	和	这	其他	一个	苍白	黄色的	.

其中一个阴影是蓝色的，另一个是淡黄色的。

['kʌlərz] [ʌv; əv] ['skrætʃɪz] .

COLOURS	OF	SCRATCHES	.
颜色	的	划痕	.

划痕的颜色。

[æn; ən] [ɪk'striːmli] [faɪn] [skrætʃ] [ɑːn][ə; eɪ] [wel] - ['pɑːlɪʃt] ['sɜːrfɪs] , [meɪ] [biː; bi] [rɪ'gɑːrdɪd] [æz; əz]

An	extremely	fine	scratch	on	a	well	-	polished	surface	,	may	be	regarded	as
一个	极其	美好的	划痕	在	一个	出色地	-	抛光	表面	,	可能	是	认为	作为

['hævɪŋ] [ə; eɪ] [kɑːn'keɪv] ,

having	a	concave	,
拥有	一个	凹	,

在抛光良好的表面上，极细微的划痕可以被视为具有凹陷。

[sə'lɪndrɪk(ə)l] , [ɔ:r] , [æt; ət] [li:st] , [ə; eɪ] [kɜ:rvd] ['sɜ:rfɪs] , ['keɪpəb(ə)l][ʌv; əv] [rɪ'flektɪŋ] [laɪt] [ɪn][ɔ:l]

cylindrical	,	or	,	at	least	,	a	curved	surface	,	capable	of	reflecting	light	in	all
圆柱体	,	或者	,	在	至少	,	一个	弯曲	表面	,	有能力的	的	反思	光	在	全部

[də'rekʃ(ə)nz] ; [ðɪs] [ɪz] ['evɪdənt] ,

directions	;	this	is	evident	,
方向	;	这	是	明显	,

圆柱形，或者至少是曲面，能够向各个方向反射光线；这一点显而易见。

[fɔ:r; fər][ˌaɪ 'ti:][ɪz]['vɪzəb(ə)l][ɪn][ɔ:l] [də'rekʃ(ə)nz] .

for	it	is	visible	in	all	directions	.
为了	它	是	可见的	在	全部	方向	.

因为它在各个方向都可见。

[hens] , [ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] [skrætʃ] [ɔ:r] ['fɜ:roʊ] [ɪn][ə; eɪ] ['sɜ:rfɪs] ,

Hence	,	a	single	scratch	or	furrow	in	a	surface	,
因此	,	一个	单身的	划痕	或者	畦	在	一个	表面	,

因此，表面上的一道划痕或沟槽，

[meɪ] [prə'du:s] ['kʌlərz] [baɪ][ðə; ði] [ˌɪntər'fɪrəns] [ʌv; əv][ðə; ði] ['reɪz] [rɪ'flektɪd] [frʌm; frəm][ɪts] ['ɑ:pəzɪt]

may	produce	colours	by	the	interference	of	the	rays	reflected	from	its	opposite
可能	生产	颜色	经过	这	干涉	的	这	射线	反映	从	它是	对面的

['ɛdʒəz, 'ɛdʒɪz] .

edges	.
边缘	.

可能通过其相对边缘反射光线的干涉产生颜色。

[ɪg'zæmɪn] [ə; eɪ]['spaɪdərz] [θred] [ɪn][ðə; ði] ['sʌnʃaɪn] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [gli:m] [wɪð; wɪθ]['vɪvɪd] ['kʌlərz]

Examine	a	spider's	thread	in	the	sunshine	,	and	it	will	gleam	with	vivid	colours
检查	一个	蜘蛛的	线	在	这	阳光	,	和	它	将要	闪耀	和	生动	颜色

.

:

.

在阳光下观察蜘蛛丝，它会闪耀着鲜艳的色彩。

[ði:z] [meɪ] [ə'raɪz][frʌm; frəm][ə; eɪ]['sɪmələr] [kɔ:z] , [ɔ:r][frʌm; frəm][ðə; ði] [θred] [ɪt'self] , [æz; əz] [spʌn] [baɪ]

These	may	arise	from	a	similar	cause	,	or	from	the	thread	itself	,	as	spun	by
这些	可能	出现	从	一个	相似的	原因	,	或者	从	这	线	本身	,	作为	旋转	经过

[ðə; ði]['ænɪm(ə)l] ,

the	animal	,
这	动物	,

这些症状可能由类似原因引起，也可能源于动物吐出的线本身。

[kən'sɪstɪŋ] [ʌv; əv] ['sevrəl] [θredz] [ə'gluːtɪneɪt] [tə'geðər] , [ænd; ənd] [ðʌs] ['prezəntɪŋ] , [nɑ:t][ə; eɪ]

consisting	of	several	threads	agglutinated	together	,	and	thus	presenting	,	not	a
由	的	一些	线程	凝集	一起	,	和	因此	呈现	,	不是	一个

[sə'lɪndrɪk(ə)l] , [bʌt; bət][ə; eɪ] ['fɜ:roʊd] ['sɜ:rfɪs] . [-]

cylindrical	,	but	a	furrowed	surface	.	[	28	]
圆柱体	,	但	一个	沟壑	表面	.	[	-	]

由几根粘连在一起的丝线组成，因此呈现出的不是圆柱形的表面，而是沟壑状的表面。[28]

['ɑ:kjələr] ['spektrə] .

OCULAR	SPECTRA	.
眼部	光谱	.

眼部光谱。

[wʌn] [ʌv; əv][ðə; ði][moʊst] ['kjʊriəs] [ə'fekʃənz] [ʌv; əv][ðə; ði] [aɪ] [ɪz] [ðæt] ,

One	of	the	most	curious	affections	of	the	eye	is	that	,
一	的	这	最多	好奇的	情感	的	这	眼睛	是	那	,

眼睛最奇特的疾病之一是：

[ɪn]['vɜːrtʃuː][ʌv; əv] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː] [siːz] [wʌt] [ɑːr; ər] [kɔːld] ['ɑːkjələr]['spektrə] , [ɔːr][ˌæksə'dent(ə)l] ['kʌlərz] .

in	virtue	of	which	it	sees	what	are	called	ocular	spectra	,	or	accidental	colours	.
在	美德	的	哪个	它	看到	什么	是	称为	眼部	光谱	,	或者	偶然	颜色	.

正因如此，它才能看到所谓的视觉光谱，或者说偶然的颜色。

[ɪf] [wiː; wi] [pleɪs] [ə; eɪ] [red] ['weɪfər][ɑːn][ə; eɪ] [ʃiːt] [ʌv; əv] [waɪt] ['peɪpər] , [ænd; ənd] , ['kloʊzɪŋ] [wʌn] [aɪ] ,

If	we	place	a	red	wafer	on	a	sheet	of	white	paper	,	and	,	closing	one	eye	,
如果	我们	地方	一个	红色的	晶圆	在	一个	床单	的	白色的	纸	,	和	,	结束	一	眼睛	,

如果我们把一块红色的威化饼放在一张白纸上，然后闭上一只眼睛，

[kiːp] [ðə; ði] ['ʌðər] [də'rektɪd] [fɔːr; fər][sʌm; səm] [taɪm] [tuː; tə][ðə; ði] ['sentər] [ʌv; əv][ðə; ði]['weɪfər] , [ðen] ,

keep	the	other	directed	for	some	time	to	the	centre	of	the	wafer	,	then	,
保持	这	其他	指导	为了	一些	时间	到	这	中心	的	这	晶圆	,	然后	,

然后，将另一根导线保持指向晶片中心一段时间，

[ɪf] [wiː; wi][tɜːrn][ðə; ði] [seɪm] [aɪ] [tuː; tə] [ə'nʌðər] [pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði]['peɪpər] ,

if	we	turn	the	same	eye	to	another	part	of	the	paper	,
如果	我们	转动	这	相同的	眼睛	到	其他	部分	的	这	纸	,

如果我们把同样的目光转向纸的另一部分，

[wiː; wi][ʃæl; ʃəl] [siː] [ə; eɪ] [griːn] ['weɪfər] , [ðə; ði] ['kʌlər] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [wɪl] [kən'tɪnjuː] [tuː; tə] [groʊ] ['feɪntər] [ænd; ənd] ['feɪntər] ,

we	shall	see	a	green	wafer	,	the	colour	of	which	will	continue	to	grow	fainter	and	fainter	,
我们	将	看	一个	绿色的	晶圆	,	这	颜色	的	哪个	将要	继续	到	生长	较暗	和	较暗	,

我们将看到一块绿色的薄片，它的颜色会越来越淡。

[æz; əz][wiː; wi] [kən'tɪnjuː] [tuː; tə] [lʊk] [æt; ət][ˌaɪ 'tiː] .

as	we	continue	to	look	at	it	.
作为	我们	继续	到	看	在	它	.

我们继续研究这个问题。

[baɪ]['juːzɪŋ] ['dɪfrəntli] ['kʌlərd] ['weɪfəz] , [wiː; wi] [əb'teɪn] [ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [rɪ'zʌlts] :

By	using	differently	coloured	wafers	,	we	obtain	the	following	results	:
经过	使用	不同	有色	晶圆	,	我们	获得	这	下列的	结果	:

通过使用不同颜色的晶片，我们得到以下结果：

['weɪfər] .

WAFER	.
晶圆	.

晶圆。

['spesɪmən] .

SPECIMEN	.
标本	.

标本。

[blæk] [waɪt] .

Black	White	.
黑色的	白色的	.

黑白。

[waɪt] [blæk] .

White	Black	.
白色的	黑色的	.

白色 黑色。

[red] ['bluːɪʃ] [griːn] .

Red	Bluish	Green	.
红色的	蓝蓝色	绿色的	.

红蓝绿。

['ɔrɪndʒ] [bluː] .

Orange	**Blue**	**.**
橙子	蓝色的	.

橙色，蓝色。

['jeloʊ] ['ɪndɪgoʊ] .

Yellow	**Indigo**	**.**
黄色的	靛青	.

黄靛蓝。

[griːn] ['vaɪələt] , [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [red] .

Green	**Violet**	**,**	**with**	**a**	**little**	**Red**	**.**
绿色的	紫色	,	和	一个	小的	红色的	.

绿紫色，带一点红色。

[bluː] ['ɔrɪndʒ] [red] .

Blue	**Orange**	**Red**	**.**
蓝色的	橙子	红色的	.

蓝色、橙色、红色。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

客厅魔术(Parlour Magic)
第3/9页

['ɪndɪgoʊ] ['ɔrɪndʒ] ['jeloʊ] .
Indigo **Orange** **Yellow** **.**
靛青 橙子 黄色的 .

靛蓝橙黄。

['vaɪələt] ['bluːɪʃ] [griːn] .
Violet **Bluish** **Green** **.**
紫色 蓝蓝色 绿色的 .

紫蓝色。

['bjuːtɪf(ə)l] ['kʌlərz] [ʌv; əv] ['mʌðər] - [ʌv; əv] - [pɜːrl] .
BEAUTIFUL **COLOURS** **OF** **MOTHER** **-** **OF** **-** **PEARL** **.**
美丽的 颜色 的 母亲 - 的 - 珍珠 .

珍珠母贝的美丽色彩。

[ðɪs] ['sʌbstəns] , [əb'teɪnd] [frʌm; frəm][ðə; ði] [ʃel] [ʌv; əv][ðə; ði] [pɜːrl] ['ɔɪstər] ,
This **substance** **,** **obtained** **from** **the** **shell** **of** **the** **pearl** **oyster** **,**
这 物质 , 获得 从 这 壳 的 这 珍珠 牡蛎 ,

这种物质是从珍珠贝的贝壳中提取的，

[ɪz] [mʌtʃ] [əd'maɪəd] [fɔːr; fər][ðə; ði] [faɪn] [pleɪ] [ʌv; əv] [ɪts] ['kʌlərz] .
is **much** **admired** **for** **the** **fine** **play** **of** **its** **colours** **.**
是 很多 钦佩 为了 这 美好的 玩 的 它是 颜色 .

因其色彩的优美变化而备受赞誉。

[tuː; tə] [əb'zɜːrv] [ðem; ðəm] ['ækjərətli] , [sɪ'lekt] [ə; eɪ] [pleɪt] [ʌv; əv] ['regjələrli] [fɔːrmd] ['mʌðər] - [ʌv; əv] -
To **observe** **them** **accurately** **,** **select** **a** **plate** **of** **regularly** **formed** **mother** **-** **of** **-**
到 观察 他们 准确 , 选择 一个 盘子 的 经常 形成 母亲 - 的 -
[pɜːrl] , [wɪð; wɪθ][ɪts] ['sɜːrfɪs] ['nɪrli] ['pærəlel] ,
pearl **,** **with** **its** **surface** **nearly** **parallel** **,**
珍珠 , 和 它是 表面 几乎 平行线 ,

为了准确观察，选择一块形状规则、表面近乎平行的珍珠母片。

[ænd; ənd][graɪnd] [ðɪs] ['sɜːrfɪs] [ə'pɑːn][ə; eɪ][hoʊn] , [ɔːr][ə'pɑːn][ə; eɪ] [pleɪt] [ʌv; əv] [glæs] ,
and **grind** **this** **surface** **upon** **a** **hone** **,** **or** **upon** **a** **plate** **of** **glass** **,**
和 研磨 这 表面 之上 一个 磨练 , 或者 之上 一个 盘子 的 玻璃 ,

然后用磨石或玻璃板打磨这个表面。

[wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['paʊdər] [ʌv; əv] [sleɪt] , [tɪl] [ðə; ði] ['ɪmɪdʒ] [ʌv; əv][ðə; ði]['kænd(ə)l] , [rɪ'flektɪd] [frʌm; frəm][ðə; ði]
with **the** **powder** **of** **slate** **,** **till** **the** **image** **of** **the** **candle** **,** **reflected** **from** **the**
和 这 粉末 的 石板 , 直到 这 图像 的 这 蜡烛 , 反映 从 这
['sɝːfəsəz, 'sɝːfəsɪz] ,
surfaces **,**
表面 ,

用石板粉末，直到蜡烛的影像从表面反射出来，

[ɪz][ʌv; əv][ə; eɪ] [dʌl] ['redɪʃ] [waɪt] ['kʌlər] ,
is **of** **a** **dull** **reddish** **white** **colour** **,**
是 的 一个 乏味的 微红 白色的 颜色 ,

呈暗淡的红白色，

[wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [gloʊ] [wɪð; wɪθ][ɔːl][ðə; ði] ['kʌlərz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['reɪnboʊ] .
when **it** **will** **glow** **with** **all** **the** **colours** **of** **the** **rainbow** **.**
什么时候 它 将要 辉光 和 全部 这 颜色 的 这 彩虹 .

届时它将闪耀出彩虹的所有颜色。

[ðə; ði] [-]
The [29]
这 [-]

[29]

['kʌlərz] [ʌv; əv] ['mʌðər] - [ʌv; əv] - [pɜ:rl] [meɪ] [bi:; bi] [kə'mju:nikeitid] [tu:; tə] [sɔ:ft] [blæk] [wæks] ;
colours of mother - of - pearl may be communicated to soft black wax ;
颜色 的 母亲 - 的 - 珍珠 可能 是 沟通 到 柔软的 黑色的 蜡 ;

可以将珍珠母的颜色传递给柔软的黑色蜡；

[ænd; ənd][tu:; tə] [kli:n] ['sɝ:fəsəz, 'sɝ:fəsɪz][ʌv; əv] [li:d] [ænd; ənd][tɪn][baɪ][hɑ:rd] ['preʃər] , [ɔ:r][ðə; ði] [bloʊ]
and to clean surfaces of lead and tin by hard pressure , or the blow
和 到 干净的 表面 的 带领 和 锡 经过 难的 压力 , 或者 这 吹
[ʌv; əv][ə; eɪ] ['hæmər] .
of a hammer .
的 一个 锤 .

并用重压或锤击清除表面上的铅和锡。

[ɔ:r] , [dɪ'zɑ:lv] [gʌm] ['ærəbɪk] , [ɔ:r]['aɪzɪŋglæs] , [ɪn]['wɔ:tər] ,
Or , dissolve gum arabic , or isinglass , in water ,
或者 , 溶解 胶 阿拉伯 , 或者 鱼胶 , 在 水 ,

或者，将阿拉伯胶（或称鱼胶）溶于水中。

[ænd; ənd] [ə'laʊ] [ˌaɪ 'ti:][tu:; tə] ['hɑ:rdn] [ə'pɑ:n][ə; eɪ] ['sɜ:rfɪs] [ʌv; əv] ['mʌðər] - [ʌv; əv] - [pɜ:rl] ,
and allow it to harden upon a surface of mother - of - pearl ,
和 允许 它 到 硬化 之上 一个 表面 的 母亲 - 的 - 珍珠 ,

并使其在珍珠母表面上凝固。

[wen] [ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [teɪk] [ə; eɪ] ['pɜ:rfɪkt] [ɪm'preʃ(ə)n] [frʌm; frəm][ˌaɪ 'ti:] ,
when it will take a perfect impression from it ,
什么时候 它 将要 拿 一个 完美的 印象 从 它 ,

当它能从中获得完美的印象时，

[ænd; ənd] [ɪg'zɪbɪt] [ɔ:l][ðə; ði] ['kʌlərz] [ɪn][ðə; ði]['faɪnɪst] ['mænər] .
and exhibit all the colours in the finest manner .
和 展览 全部 这 颜色 在 这 最好的 方式 .

并以最精美的方式展现所有色彩。

[ɔ:r] , [pleɪs] [ðə; ði]['aɪzɪŋglæs] [bɪ'twi:n] [tu:] ['faɪnli] - ['pɑ:lɪʃt] ['sɜ:rfəsəz, 'sɜ:rfəsɪz][ʌv; əv] ['mʌðər] - [ʌv; əv] -
Or , place the isinglass between two finely - polished surfaces of mother - of -
或者 , 地方 这 鱼胶 之间 二 精细地 - 抛光 表面 的 母亲 - 的 -
[pɜ:rl] ,
pearl ,
珍珠 ,

或者，将鱼胶置于两片精细抛光的珍珠母贝表面之间。

[ænd; ənd][ju:; jʊ] [meɪ] [əb'teɪn] [ə; eɪ] [fɪlm] [ʌv; əv][ˌɑ:rtɪ'fɪʃ(ə)l] ['mʌðər] - [ʌv; əv] - [pɜ:rl] , [wɪtʃ] ,
and you may obtain a film of artificial mother - of - pearl , which ,
和 你 可能 获得 一个 电影 的 人造的 母亲 - 的 - 珍珠 , 哪个 ,

您可以获得一层人造珍珠母薄膜，

[wen] [si:n] [baɪ][ðə; ði] [laɪt] [ʌv; əv][ə; eɪ]['kænd(ə)l] , [ɔ:r][baɪ][æn; ən] ['æpərtʃʊr] [ɪn][ðə; ði] ['wɪndoʊ] ,
when seen by the light of a candle , or by an aperture in the window ,
什么时候 已见 经过 这 光 的 一个 蜡烛 , 或者 经过 一个 光圈 在 这 窗户 ,

借着烛光或透过窗户的缝隙看去时，

[wɪl] [ʃaɪn] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['braɪtəst] [hju:z] .
will shine with the brightest hues .
将要 闪耀 和 这 最亮的 色调 .

将闪耀着最明亮的光芒。

[waɪt] ['letərz] [siːn] ['fɜːrðər] [ðæn; ðən] [blæk] .

WHITE	LETTERS	SEEN	FURTHER	THAN	BLACK	.
白色的	信件	已见	更远	比	黑色的	.

白色字母比黑色字母更容易被看到。

[peɪnt] [ðə; ði] [seɪm] ['letərz] [ʌv; əv] [ðə; ði] [seɪm] [saɪz] [prɪ'saɪsli] [ɑːn] [tuː] ['bɔrdz] ,

Paint	the	same	letters	of	the	same	size	precisely	on	two	boards	,
画	这	相同的	信件	的	这	相同的	尺寸	恰恰	在	二	板	,

在两块木板上精确地画出相同大小的相同字母。

[ðə; ði] [wʌn] [waɪt] [ɑːn] [ə; eɪ] [blæk] [graʊnd] , [ænd; ənd] [ðə; ði] ['ʌðər] [ə; eɪ] [blæk] [ɑːn] [ə; eɪ] [waɪt] [graʊnd] ;

the	one	white	on	a	black	ground	,	and	the	other	a	black	on	a	white	ground	;
这	一	白色的	在	一个	黑色的	地面	,	和	这	其他	一个	黑色的	在	一个	白色的	地面	;

一个是黑底白字，另一个是白底黑字；

[ðə; ði] [waɪt] ['letərz] [wɪl] [ə'pɪr] ['lɑːrdʒər] , [ænd; ənd] [biː; bi] [riːd] [æt; ət] [ə; eɪ] ['greɪtər] ['dɪstəns] [ðæn; ðən]

the	white	letters	will	appear	larger	,	and	be	read	at	a	greater	distance	than
这	白色的	信件	将要	出现	更大的	,	和	是	读	在	一个	更大的	距离	比

[ðə; ði] [blæk] .

the	black	.
这	黑色的	.

白色字母看起来会更大，而且比黑色字母更容易在更远的距离阅读。

[ˌɑːrtɪ'fɪʃ(ə)l] ['reɪnboʊ] .

ARTIFICIAL	RAINBOW	.
人造的	彩虹	.

人造彩虹。

[əb'zɜːrv] [ðə; ði] ['veriəs] ['kʌlərz] [wɪtʃ] [ɑːr; ər] [rɪ'flektɪd] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [glæs] [drɑːps] ['juːʒuəli; 'juːʒəli]

Observe	the	various	colours	which	are	reflected	from	the	glass	drops	usually
观察	这	各种各样的	颜色	哪个	是	反映	从	这	玻璃	滴	通常

[sə'spendɪd] [frʌm; frəm] [ə; eɪ] ['lʌstər] [ɔːr] [ˌʃændə'lɪr] ,

suspended	from	a	lustre	or	chandelier	,
暂停	从	一个	光泽	或者	枝形吊灯	,

观察通常悬挂在吊灯或枝形吊灯上的玻璃珠反射出的各种颜色。

[ænd; ənd] [juː; jʊ] [wɪl] ['wɪtnəs] [ə; eɪ] ['mɪmɪk] ['reɪnboʊ] .

and	you	will	witness	a	mimic	rainbow	.
和	你	将要	证人	一个	模仿	彩虹	.

你将会看到一道拟态彩虹。

[ə; eɪ] ['reɪnboʊ] [meɪ] ['ɔːlsoʊ] [biː; bi] [meɪd] [baɪ] [ə; eɪ] ['gɑːrdn] ['endʒɪn] ,

A	rainbow	may	also	be	made	by	a	garden	engine	,
一个	彩虹	可能	还	是	制成	经过	一个	花园	引擎	,

彩虹也可能是由花园水泵产生的。

[ɪf] [ðə; ði] ['wɔːtər] [biː; bi] [θroʊn] [haɪ] [ɪn] [ðə; ði] [er] ,

if	the	water	be	thrown	high	in	the	air	,
如果	这	水	是	抛掷	高的	在	这	空气	,

如果将水高高抛向空中，

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['spekteɪtər] [stænd] [bɪ'twiːn] [ˌaɪ 'tiː] [ænd; ənd] [ðə; ði] [sʌn] .

and	the	spectator	stand	between	it	and	the	sun	.
和	这	旁观者	站立	之间	它	和	这	太阳	.

观众站在它和太阳之间。

[frɪndʒ] [ə'baʊt] [ə; eɪ] ['kænd(ə)l] .

FRINGE	ABOUT	A	CANDLE	.
边缘	关于	一个	蜡烛	.

关于蜡烛的边缘。

[prə'vaɪd] [tuː] [smɔːl] ['piːsɪz] [ʌv; əv] [pleɪt] [glæs] , ['mɔɪs(ə)n] [tuː] [ʌv; əv][ðer; ðər] [saɪdz] [wɪð; wɪθ]['wɔːtər] ,

Provide	**two**	**small**	**pieces**	**of**	**plate**	**glass**	**,**	**moisten**	**two**	**of**	**their**	**sides**	**with**	**water**	**,**
提供	二	小的	件	的	盘子	玻璃	,	濡	二	的	他们的	侧面	和	水	,

准备两小块平板玻璃，用水润湿其中两面，

[ænd; ənd] [pʊt] [ðem; ðəm] [tə'geðər] ; [ðen] [lʊk] [θruː] [ðem; ðəm][æt; ət][ə; eɪ]['kænd(ə)l] ,

and	**put**	**them**	**together**	**;**	**then**	**look**	**through**	**them**	**at**	**a**	**candle**	**,**
和	放	他们	一起	;	然后	看	通过	他们	在	一个	蜡烛	,

把它们放在一起；然后透过它们观察蜡烛。

[ænd; ənd][juː; jʊ] [wɪl] [pər'siːv] [ðə; ði] [fleɪm] [sə'raʊndɪd] [wɪð; wɪθ] ['bjuːtɪfli] ['kʌlərd] ['frɪndʒɪz] : [ðiːz]

and	**you**	**will**	**perceive**	**the**	**flame**	**surrounded**	**with**	**beautifully**	**coloured**	**fringes**	**:**	**these**
和	你	将要	感知	这	火焰	包围	和	非常漂亮	有色	边缘	:	这些

[ɑːr; ər][ðə; ði] [ɪ'fekt] [ʌv; əv] ['mɔɪstʃər] ,

are	**the**	**effect**	**of**	**moisture**	**,**
是	这	影响	的	水分	,

你会看到火焰周围环绕着美丽的彩色光晕：这是水分的作用。

[ˌintə(ː)'mikst] [wɪð; wɪθ] ['pɔːʃənz] [ʌv; əv] [er] , [ænd; ənd] [ig'zibitɪŋ] [æn; ən] [ə'pɪrəns] ['sɪmələr][tuː; tə] [duː]

intermixed	**with**	**portions**	**of**	**air**	**,**	**and**	**exhibiting**	**an**	**appearance**	**similar**	**to**	**dew**
混合	和	部分	的	空气	,	和	展出	一个	外貌	相似的	到	露

. [-]

. [30]

. [-]

与空气混合，外观类似露水。[30]

[ðə; ði] ['dʌb(ə)l] - ['kʌlərd] [rɪ'flekʃ(ə)n] .

THE	**DOUBLE**	**-**	**COLOURED**	**REFLECTION**	**.**
这	双倍的	-	有色	反射	.

双色反射。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ]['sɜːrkjələr] [piːs] [ʌv; əv] ['kʌlərd] [glæs] , [ænd; ənd] [pɪrs] [ɪts] ['sentər] [baɪ] [miːnz] [ʌv; əv]

Provide	**a**	**circular**	**piece**	**of**	**coloured**	**glass**	**,**	**and**	**pierce**	**its**	**centre**	**by**	**means**	**of**
提供	一个	圆	片	的	有色	玻璃	,	和	刺穿	它是	中心	经过	方法	的

[ə; eɪ] ['kɑːmən] [ɔːl] ,

a	**common**	**awl**	**,**
一个	常见的	锥子	,

取一块圆形彩色玻璃片，用普通锥子在其中心穿孔。

[wel] ['mɔɪsnd] [wɪð; wɪθ][ɔɪl][ʌv; əv] ['tɜːrpəntaɪn] : [ɪn'sɜːrkl] [ðə; ði] [glæs] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['fɪŋgərz] [ænd; ənd]

well	**moistened**	**with**	**oil**	**of**	**turpentine**	**:**	**encircle**	**the**	**glass**	**with**	**the**	**fingers**	**and**
出色地	湿润	和	油	的	松节油	:	包围	这	玻璃	和	这	手指	和

[θʌm] ,

thumb	**,**
拇指	,

用松节油充分润湿：用手指和拇指环绕玻璃杯，

[hoʊld][ˌaɪ 'tiː][ɪn][ðə; ði] ['sʌnʃaɪn] [ɔːr][ðə; ði] [strɔːŋ] [laɪt] [ʌv; əv][ə; eɪ][læmp] ,

hold	**it**	**in**	**the**	**sunshine**	**or**	**the**	**strong**	**light**	**of**	**a**	**lamp**	**,**
抓住	它	在	这	阳光	或者	这	强的	光	的	一个	灯	,

把它放在阳光下或灯光强烈的照射下，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] ['bjuːtɪf(ə)l] [ɪ'fekts] [wɪl] [biː; bi] [prə'duːst] .

and	**the**	**following**	**beautiful**	**effects**	**will**	**be**	**produced**	**.**
和	这	下列的	美丽的	效果	将要	是	生产	.

并将产生以下优美的效果。

[ɪf] [ðə; ði] [glæs] [biː; bi] [red] , [ðə; ði] ['luːmɪnəs] [spɑːt][ɪn][ðə; ði] ['sentər] [wɪl] [biː; bi] [rɪ'flektɪd] [griːn] ;

If	**the**	**glass**	**be**	**red**	**,**	**the**	**luminous**	**spot**	**in**	**the**	**centre**	**will**	**be**	**reflected**	**green**	**;**
如果	这	玻璃	是	红色的	,	这	发光的	点	在	这	中心	将要	是	反映	绿色的	;

如果玻璃是红色的，中心的发光点会反射出绿色；

[ɪf] [ðə; ði] [glæs] [biː; bi] [griːn] , [ðə; ði][spɑːt] [wɪl] [biː; bi] [red] ; [ɪf] [bluː] , ['ɔrɪndʒ] ; [ænd; ənd] [ɪf] ['jeloʊ] ,

if	the	glass	be	green	,	the	spot	will	be	red	;	if	blue	,	orange	;	and	if	yellow	,
如果	这	玻璃	是	绿色的	,	这	点	将要	是	红色的	;	如果	蓝色的	,	橙子	;	和	如果	黄色的	,

['ɪndɪgoʊ] .

indigo	.
靛青	.

如果玻璃是绿色的，斑点就会是红色的；如果是蓝色的，斑点就会是橙色的；如果是黄色的，斑点就会是靛蓝色的。

['luːmɪnəs] [krɔːs] .

LUMINOUS	CROSS	.
发光的	叉	.

发光十字架。

[pleɪs] [ə; eɪ] ['laɪtɪd] ['kænd(ə)l] [bɪ'fɔːr] [ə; eɪ] ['lʊkɪŋ] - [glæs] ,

Place	a	lighted	candle	before	a	looking	-	glass	,
地方	一个	照明	蜡烛	前	一个	寻找	-	玻璃	,

在镜子前放一支点燃的蜡烛，

[ænd; ənd][ðer; ðər] [wɪl] [ə'pɪr] [ə; eɪ] ['luːmɪnəs] [krɔːs] [英 ['reɪdɪeɪtɪŋ] 美 ['reɪdɪeɪtɪŋ][frʌm; frəm][ðə; ði] [fleɪm]

and	there	will	appear	a	luminous	cross	radiating	from	the	flame
和	那里	将要	出现	一个	发光的	叉	散热	从	这	火焰

[ʌv; əv][ðə; ði]['kænd(ə)l] .

of	the	candle	.
的	这	蜡烛	.

烛火中将出现一道发光的十字架。

[ðɪs] [ɪz] [prə'duːst] [baɪ][ðə; ði][də'rekʃn; daɪ'rekʃn][ʌv; əv][ðə; ði] ['frɪkʃ(ə)n] [baɪ] [wɪtʃ] [ðə; ði] [glæs] [ɪz] ['pɑːlɪʃt] ;

This	is	produced	by	the	direction	of	the	friction	by	which	the	glass	is	polished	;
这	是	生产	经过	这	方向	的	这	摩擦	经过	哪个	这	玻璃	是	抛光	;

这是由于玻璃抛光过程中摩擦力的方向造成的；

[ðə; ði] ['skrætʃɪz] [pleɪst] [ɪn][ə; eɪ][ˌhɔːrɪ'zɑːnt(ə)l][də'rekʃn; daɪ'rekʃn] , [ig'zibitɪŋ] [ðə; ði] [ˌpɜːrpən'dɪkjələr] [pɑːrt]

the	scratches	placed	in	a	horizontal	direction	,	exhibiting	the	perpendicular	part
这	划痕	放置	在	一个	水平的	方向	,	展出	这	垂直	部分

[ʌv; əv][ðə; ði] [krɔːs] ,

of	the	cross	,
的	这	叉	,

划痕呈水平方向，展现出十字架的垂直部分。

[ænd; ənd][ðə; ði]['vɜːrtɪk(ə)l] ['skrætʃɪz] [ðə; ði][ˌhɔːrɪ'zɑːnt(ə)l][pɑːrt] .

and	the	vertical	scratches	the	horizontal	part	.
和	这	垂直的	划痕	这	水平的	部分	.

垂直部分划伤了水平部分。

[rɪŋz] [ʌv; əv] ['kʌlərz] [raʊnd]

RINGS	OF	COLOURS	ROUND
戒指	的	颜色	圆形的

彩色圆环

[ə; eɪ] ['kænd(ə)l] .

A	CANDLE	.
一个	蜡烛	.

一支蜡烛。

[lʊk] [æt; ət][ə; eɪ]['kænd(ə)l] [θruː] [ə; eɪ] [pleɪt] [ʌv; əv] [glæs] , [ə'pɑːn] [wɪtʃ] [juː; jʊ][hæv; həv]['dʒentli]

Look	at	a	candle	through	a	plate	of	glass	,	upon	which	you	have	gently
看	在	一个	蜡烛	通过	一个	盘子	的	玻璃	,	之上	哪个	你	有	轻轻地

[briːðd] ,

breathed	,
呼吸	,

透过一块你轻轻吹过气的玻璃板看着蜡烛，

[ɔːr]['oʊvər] [wɪtʃ] [ɑːr; ər] ['skætərd] ['pɑːrtɪk(ə)lz][ʌv; əv] [dʌst] , [ɔːr] ['eni] [faɪn] ['paʊdər] ,

or	over	which	are	scattered	particles	of	dust	,	or	any	fine	powder	,
或者	超过	哪个	是	疏散	颗粒	的	灰尘	,	或者	任何	美好的	粉末	,

或者上面散落着灰尘颗粒或任何细粉末，

[ænd; ənd][juː; jʊ] [wɪl] [pər'siːv] [ðə; ði] [fleɪm] [sə'raʊndɪd] [wɪð; wɪθ] ['bjuːtɪf(ə)l] [rɪŋz] [ʌv; əv] ['kʌlərz] .

and	you	will	perceive	the	flame	surrounded	with	beautiful	rings	of	colours	.
和	你	将要	感知	这	火焰	包围	和	美丽的	戒指	的	颜色	.

你会看到火焰周围环绕着美丽的彩色光环。

[baɪ]['juːzɪŋ][ðə; ði] [siːd] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌlaɪkoʊ'poʊdiəm] ,

By	using	the	seed	of	the	lycopodium	,
经过	使用	这	种子	的	这	石松	,

通过使用石松的种子，

[ɔːr][baɪ] ['pleɪsɪŋ] [ə; eɪ][drɑːp][ʌv; əv] [blʌd] [daɪ'luːtɪd][wɪð; wɪθ]['wɔːtər] [bɪ'twiːn] [tuː] ['piːsɪz] [ʌv; əv] [glæs] ,

or	by	placing	a	drop	of	blood	diluted	with	water	between	two	pieces	of	glass	,
或者	经过	放置	一个	降低	的	血	稀	和	水	之间	二	件	的	玻璃	,

或者将一滴用水稀释的血液放在两片玻璃之间，

[ðə; ði] [rɪŋz] [ʌv; əv] ['kʌlər] [wɪl] [biː; bi] [stɪl] [mɔːr] ['faɪnli] [ɪg'zɪbɪtɪd] .

the	rings	of	colour	will	be	still	more	finely	exhibited	.
这	戒指	的	颜色	将要	是	仍然	更多的	精细地	展出	.

色彩环纹将更加清晰地展现出来。

[raʊnd] [ðə; ði] ['luːmɪnəs] ['bɑːdi][ðer; ðər] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [ə; eɪ] [laɪt] ['eriə] , ['tɜːrməˌnet] [ɪn][ə; eɪ] ['redɪʃ]

Round	the	luminous	body	there	will	be	seen	a	light	area	,	terminating	in	a	reddish
圆形的	这	发光的	身体	那里	将要	是	已见	一个	光	区域	,	终止	在	一个	微红

[dɑːrk]['mɑːrdʒɪn] ;

dark	margin	;
黑暗的	利润	;

在发光体周围可以看到一片明亮的区域，其边缘呈红褐色暗色；

[ðɪs] [wɪl] [biː; bi][sək'siːdəd, sək'siːdɪd][baɪ][ə; eɪ] [rɪŋ] [ʌv; əv] ['bluːɪʃ] - [griːn] , [ænd; ənd] [ðen] [baɪ][ə; eɪ] [red]

this	will	be	succeeded	by	a	ring	of	bluish	-	green	,	and	then	by	a	red
这	将要	是	成功了	经过	一个	戒指	的	蓝蓝色	-	绿色的	,	和	然后	经过	一个	红色的

[rɪŋ] ;

ring	;
戒指	;

接下来会出现一圈蓝绿色，然后是一圈红色；

[ðiːz] [tuː] [læst] ['kʌlərz] [sək'siːdɪŋ] [iːtʃ] ['ʌðər] ['sevrəl] [taɪmz] [wen] [ðə; ði]['pɑːrtɪk(ə)lz][ɑːr; ər][ʌv; əv]

these	two	last	colours	succeeding	each	other	several	times	when	the	particles	are	of
这些	二	最后的	颜色	成功	每个	其他	一些	时代	什么时候	这	颗粒	是	的

['juːnɪfɔːrm][daɪ'æmɪtər] ,

uniform	diameter	,
制服	直径	,

当颗粒直径均匀时，最后这两种颜色会交替出现多次。

[æz; əz][ɑːr; ər][ðə; ði] [siːdz] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌlaɪkoʊ'poʊdiəm] ,

as	are	the	seeds	of	the	lycopodium	,
作为	是	这	种子	的	这	石松	,

就像石松的种子一样，

[iːtʃ] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [ɪz][bʌt; bət][ðə; ði] 850th [pɑːrt][ʌv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] [ɪn][daɪ'æmɪtər] . [-]

each	of	which	is	but	the	850th	part	of	an	inch	in	diameter	.	[	31	]
每个	的	哪个	是	但	这	850th	部分	的	一个	英寸	在	直径	.	[	-	]

每个直径只有 1 英寸的 850 分之一。[31]

['sɪmp(ə)l][ænd; ənd] [tʃiːp] ['ɑːprə] - [glæs] .

SIMPLE	AND	CHEAP	OPERA	-	GLASS	.
简单的	和	便宜的	歌剧	-	玻璃	.

简易廉价的歌剧镜。

[ɪn] [ðɪs] [nuː] ['ɪnstrəmənt] , [noʊ] [tjʊb] [ɑːr; ər] ['nesəseri] , [æz; əz][ɪn][ðə; ði]['ɔːrd(ə)neri] ['ɑːprə] - [glæs] ;

In	this	new	instrument	,	no	tubes	are	necessary	,	as	in	the	ordinary	opera	-	glass	;
在	这	新的	乐器	,	不	管子	是	必要的	,	作为	在	这	普通的	歌剧	-	玻璃	;

这种新仪器不需要像普通歌剧望远镜那样使用管子；

[ðer; ðər] [pleɪs] ['biːɪŋ] [sə'plaɪd] [baɪ][ə; eɪ] ['slendər] [ɪ'læstɪk] ['kɑːnɪkl] [sprɪŋ] [ʌv; əv]['waɪər] ,

their	place	being	supplied	by	a	slender	elastic	conical	spring	of	wire	,
他们的	地方	存在	供应	经过	一个	苗条	松紧带	锥	春天	的	金属丝	,

它们的位置由一根细长的弹性锥形金属丝弹簧代替。

['ɪntuː][ðə; ði] ['ʌpər] [ɪk'streməti] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [ɪz] [ɪn'səːtɪd] [ðə; ði] [aɪ] - [glæs] ;

into	the	upper	extremity	of	which	is	inserted	the	eye	-	glass	;
进入	这	上	末端	的	哪个	是	插入	这	眼睛	-	玻璃	;

将眼镜插入其上端；

[ðə; ði]['ɑːbdʒekt] - [glæs] ['biːɪŋ] [fɪkst] [tuː; tə][ðə; ði] ['ʌðər] [ɪk'streməti] , [æz; əz] [ʃoʊn] [ɪn][ðə; ði] [ɪn'greɪvɪŋ]

the	object	-	glass	being	fixed	to	the	other	extremity	,	as	shown	in	the	engraving
这	目的	-	玻璃	存在	固定的	到	这	其他	末端	,	作为	所示	在	这	雕刻

.

:

.

如图所示，物镜固定在另一端。

[ðə; ði] [tuː] ['glæsɪz] [mʌst; məst] , [ʌv; əv] [kɔːrs] , [biː; bi] [kept] ['pærəlel] [tuː; tə] [iːtʃ] ['ʌðər] [wen] [ɪn][juːz] ;

The	two	glasses	must	,	of	course	,	be	kept	parallel	to	each	other	when	in	use	;
这	二	眼镜	必须	,	的	课程	,	是	保留	平行线	到	每个	其他	什么时候	在	使用	;

当然，使用时这两个杯子必须保持彼此平行；

[wɪtʃ] [ɪz] ['veri] ['iːzəli] [ɪ'fɛktəd, ɪ'fɛktɪd, 'iːfɛktəd, 'iːfɛktɪd] .

which	is	very	easily	effected	.
哪个	是	非常	容易地	受影响	.

这很容易发生。

[ɪn] ['juːzɪŋ] [ðɪs] ['ɑːprə] - [glæs] ,

In	using	this	opera	-	glass	,
在	使用	这	歌剧	-	玻璃	,

使用这台歌剧望远镜时，

[rest] [ðə; ði] ['fɪŋgər] [ænd; ənd] [θʌm] [ʌv; əv][wʌn][hænd][ɑːn][ðə; ði][rɪm][ʌv; əv][ðə; ði]['ɑːbdʒekt] - [glæs] , [biː] ,

rest	the	finger	and	thumb	of	one	hand	on	the	rim	of	the	object	-	glass	,	B	,
休息	这	手指	和	拇指	的	一	手	在	这	轮缘	的	这	目的	-	玻璃	,	B	,

将一只手的食指和拇指放在物镜B的边缘上，

[waɪlst] , [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [θʌm] [ænd; ənd] ['fɪŋgər] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ʌðər] [hænd][juː; jʊ][hoʊld][ðə; ði][rɪm][ʌv; əv]

whilst	,	with	the	thumb	and	finger	of	the	other	hand	you	hold	the	rim	of
而	,	和	这	拇指	和	手指	的	这	其他	手	你	抓住	这	轮缘	的

[ðə; ði] [aɪ] - [glæs] ,

the	eye	-	glass	,
这	眼睛	-	玻璃	,

同时，用另一只手的拇指和食指捏住眼镜框。

[ə; eɪ] .

A	.
一个	.

一个。

[ðə; ði] [sprɪŋ] [tuːb] [meɪ] [ðen] [biː; bi] [drɔːn] [aʊt] [ɔːr] [ʃʌt] [ʌp] [tuː; tə] ['veri] ['mɪnɪt] ['dɪstənsɪz] .

The	spring	tube	may	then	be	drawn	out	or	shut	up	to	very	minute	distances	.
这	春天	管子	可能	然后	是	绘制	出去	或者	关闭	向上	到	非常	分钟	距离	.

然后，可以将弹簧管拉出或关闭至非常小的距离。

[ðʌs] , [ðə; ði]['ɔːrd(ə)neri]['slaɪdɪŋ] [tjʊb] [ɑːr; ər] [ˌsjuːpə'siːdid] ; [nɔːr][ɪz]['eni][ɪk'stɜːrn(ə)l] ['kʌvərɪŋ]

Thus , the ordinary sliding tubes are superseded ; nor is any external covering

因此 , 这 普通的 滑动 管子 是 被取代 ; 也不 是 任何 外部的 覆盖

['nesəseri] ,

necessary ,

必要的 ,

因此，普通的滑动管被取代了；也不需要任何外部覆盖物。

[æz; əz][ðə; ði][hænd][ɪn] ['græspɪŋ] [ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] [səːvz] [ðə; ði] ['pɜːrpəs] .

as the hand in grasping the instrument serves the purpose .

作为 这 手 在 抓握 这 乐器 服务 这 目的 .

手握住乐器是为了达到目的。

[ɪf] , [haʊ'evər] , [ə; eɪ] ['kʌvərɪŋ] [biː; bi] [prɪ'fɜːrd] ,

If , however , a covering be preferred ,

如果 , 然而 , 一个 覆盖 是 首选 ,

但是，如果更倾向于使用覆盖物，

[ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [sɪlk] [meɪ] [biː; bi] [soʊn] [tuː; tə][ðə; ði]['spaiərəlz][ʌv; əv][ðə; ði] [sprɪŋ] .

a piece of silk may be sewn to the spirals of the spring .

一个 片 的 丝绸 可能 是 缝制的 到 这 螺旋 的 这 春天 .

可以将一块丝绸缝到弹簧的螺旋部分上。

[ðɪs] [kaɪnd][ʌv; əv] ['ɑːprə] - [glæs] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] ['veri] ['tʃiːpli] ;

This kind of opera - glass may be made very cheaply ;

这 种类 的 歌剧 - 玻璃 可能 是 制成 非常 便宜 ;

这种歌剧望远镜的制造成本可能非常低廉；

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [ʃʌt] ['ɪntuː][ə; eɪ] [smɔːl] [speɪs] [fɔːr; fər][ðə; ði] ['pɑːkɪt] ,

it may be shut into a small space for the pocket ,

它 可能 是 关闭 进入 一个 小的 空间 为了 这 口袋 ,

它可以折叠起来，塞进口袋里。

['mɪrli] [baɪ] ['presɪŋ] [ðə; ði]['ɑːbdʒekt] - [glæs] [ænd; ənd] [aɪ] - [glæs] [tə'geðər] .

merely by pressing the object - glass and eye - glass together .

仅仅 经过 紧迫 这 目的 - 玻璃 和 眼睛 - 玻璃 一起 .

只需将物镜和目镜压在一起即可。

['mʌltɪplaɪɪŋ] ['θiətəz] .

MULTIPLYING THEATRES .

乘法 剧院 .

剧院数量增加。

[pleɪs] [tuː] ['piːsɪz] [ʌv; əv] ['lʊkɪŋ] - [glæs] , [wʌn][æt; ət] [iːtʃ] [end] , ['pærəlel] [tuː; tə][wʌn] [ə'nʌðər] ,

Place two pieces of looking - glass , one at each end , parallel to one another ,

地方 二 件 的 寻找 - 玻璃 , 一 在 每个 结尾 , 平行线 到 一 其他 ,

[ænd; ənd] ['lʊkɪŋ] ['oʊvər] ,

and looking over ,

和 寻找 超过 ,

将两块镜子分别放置在两端，彼此平行，然后向后看，

[ɔːr][baɪ][ðə; ði] [edʒ] [ʌv; əv][wʌn][ʌv; əv][ðem; ðəm] ,

or by the edge of one of them ,

或者 经过 这 边缘 的 一 的 他们 ,

或者被其中之一的边缘挡住。

[ðə; ði] ['ɪmɪdʒɪz] [ʌv; əv] ['eni] ['ɑːbdʒekts] [pleɪst] [ɑːn][ðə; ði] ['baːtəm] [ʌv; əv][ðə; ði][bɑːks] ,

the images of any objects placed on the bottom of the box ,

这 图片 的 任何 对象 放置 在 这 底部 的 这 盒子 ,

放置在盒子底部的任何物品的图像，

[wɪl] [ə'pɪr] [kən'tɪnjuːd] [tuː; tə][ə; eɪ][kən'sɪdərəb(ə)l] ['dɪstəns] .

will	appear	continued	to	a	considerable	distance	.
将要	出现	持续	到	一个	大量	距离	.

将继续延伸到相当远的距离。

[ɔːr] , [laɪn] [iːtʃ] [ʌv; əv][ðə; ði] [fɔːr] [saɪdz][ʌv; əv][ðə; ði][bɑːks][wɪð; wɪθ] ['lʊkɪŋ] - [glæs] ,

Or	,	line	each	of	the	four	sides	of	the	box	with	looking	-	glass	,
或者	,	线	每个	的	这	四	侧面	的	这	盒子	和	寻找	-	玻璃	,

或者，在盒子的四面都贴上镜子。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['bɑːtəm] [ʌv; əv][ðə; ði][bɑːks] [wɪl] [biː; bi] ['mʌltɪplaɪd] [tuː; tə][æn; ən] [ə'stɑːnɪʃɪŋ] [ɪk'stent] , [

and	the	bottom	of	the	box	will	be	multiplied	to	an	astonishing	extent	,	[
和	这	底部	的	这	盒子	将要	是	乘以	到	一个	惊人	程度	,	[

-]

32	]

-]

盒子的底部将会以惊人的速度倍增，[32]

[ðer; ðər] ['biːɪŋ] [noʊ] ['ʌðər] [ˌɪmɪ'teɪʃ(ə)n][tuː; tə][ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv]['ɪmɪdʒɪz] [bʌt; bət] [wʌt] [ɪz] ['oʊɪŋ] [tuː; tə]

there	being	no	other	limitation	to	the	number	of	images	but	what	is	owing	to
那里	存在	不	其他	局限性	到	这	数字	的	图片	但	什么	是	欠款	到

[ðə; ði] [kən'tɪnjuːd] [lɔːs] [ʌv; əv] [laɪt] [frʌm; frəm] [rɪ'flekʃ(ə)n] .

the	continued	loss	of	light	from	reflection	.
这	持续	损失	的	光	从	反射	.

除了光线因反射而持续损失之外，图像数量没有其他限制。

[ðə; ði][tɑːp][ʌv; əv][ðə; ði][bɑːks] [meɪ] [biː; bi]['ɔːlmoʊst] ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ] [θɪn] ['kænvəs] ,

The	top	of	the	box	may	be	almost	covered	with	thin	canvas	,
这	顶部	的	这	盒子	可能	是	几乎	涵盖	和	薄的	帆布	,

盒子的顶部可能几乎完全被一层薄帆布覆盖着。

[wɪtʃ] [wɪl] [æd'mɪt] [sə'fɪʃ(ə)nt] [laɪt] [tuː; tə] ['rendər] [ðə; ði] [ˌeksɪ'bɪʃ(ə)n] ['veri] [dɪ'stɪŋkt] .

which	will	admit	sufficient	light	to	render	the	exhibition	very	distinct	.
哪个	将要	承认	充足的	光	到	使成为	这	展览	非常	清楚的	.

它将引入足够的光线，使展览非常清晰。

[ðə; ði] [ə'bʌv] [ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] ['veri] [ˌentər'teɪnɪŋ]

The	above	experiments	may	be	made	very	entertaining
这	多于	实验	可能	是	制成	非常	娱乐

,

,

,

以上实验可以做得非常有趣。

[baɪ] ['pleɪsɪŋ] [ɑːn][ðə; ði] ['bɑːtəm] [ʌv; əv][ðə; ði][bɑːks][sʌm; səm] [tɔɪ] , [æz; əz] ['sentri] ['soʊldʒərz] , & [siː] . ;

by	placing	on	the	bottom	of	the	box	some	toy	,	as	sentry	soldiers	,	&	c	.	;
经过	放置	在	这	底部	的	这	盒子	一些	玩具	,	作为	哨兵	士兵	,	&	c	.	;

[ænd; ənd] ,

and	,
和	,

在盒子底部放置一些玩具，例如哨兵士兵等等；并且，

[ɪf] [ðiːz] [biː; bi] [pʊt] [ɪn]['moʊʃ(ə)n] , [baɪ]['waɪɝz, 'waɪrz] [ə'tætʃt] [tuː; tə][ðem; ðəm] ,

if	these	be	put	in	motion	,	by	wires	attached	to	them	,
如果	这些	是	放	在	运动	,	经过	电线	随附的	到	他们	,

如果通过连接在它们上面的电线使它们动起来，

[ɔːr] ['pæsɪŋ] [θruː] [ðə; ði] ['bɑːtəm] [ɔːr][saɪd][ʌv; əv][ðə; ði][bɑːks] ,

or	passing	through	the	bottom	or	side	of	the	box	,
或者	通过	通过	这	底部	或者	边	的	这	盒子	,

或者穿过盒子的底部或侧面，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ə'fɔːrd] [ə; eɪ] [stɪl] [mɔːr] [ˌentər'teɪnɪŋ] ['spektək(ə)l] .

it	will	afford	a	still	more	entertaining	spectacle	.
它	将要	买得起	一个	仍然	更多的	娱乐	奇观	.

这将带来更加精彩的场面。

[ɔːr][ðə; ði] ['bɑːtəm] [ʌv; əv][ðə; ði][bɑːks] [meɪ] [biː; bi] ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ] [mɔːs] , ['ʃaɪnɪŋ] ['peblz] , ['flaʊərz] , & [siː] . ;

Or	the	bottom	of	the	box	may	be	covered	with	moss	,	shining	pebbles	,	flowers	,	&	c	.	;
或者	这	底部	的	这	盒子	可能	是	涵盖	和	苔藓	,	灼灼	鹅卵石	,	花朵	,	&	c	.	;

或者，盒子的底部可以铺上苔藓、闪亮的鹅卵石、鲜花等等；

['oʊnli] , [ɪn][ɔːl]['keɪsɪz] , [ðə; ði] ['ʌpraɪt] ['fɪgjərz] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['piːsɪz] [ʌv; əv] ['lʊkɪŋ] - [glæs] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] ['slendər] ,

only	,	in	all	cases	,	the	upright	figures	between	the	pieces	of	looking	-	glass	should	be	slender	,
仅有的	,	在	全部	案例	,	这	直立	数据	之间	这	件	的	寻找	-	玻璃	应该	是	苗条	,

但无论如何，镜子碎片之间的竖立人物都应该是纤细的。

[ænd; ənd][nɑːt] [tuː] ['nuːmərəs] , [els] [ðeɪ] [wɪl] [əb'strʌkt] [ðə; ði] [rɪ'flektɪd] [laɪt] .

and	not	too	numerous	,	else	they	will	obstruct	the	reflected	light	.
和	不是	也	很多的	,	别的	他们	将要	阻碍	这	反映	光	.

而且数量不宜过多，否则会阻挡反射光。

[ɪn][ə; eɪ][bɑːks][wɪð; wɪθ][sɪks] , [eɪt] , [ɔːr] [mɔːr] [saɪdz] , [laɪnd] [wɪð; wɪθ] ['lʊkɪŋ] - [glæs] , [æz; əz] [ə'bʌv] ,

In	a	box	with	six	,	eight	,	or	more	sides	,	lined	with	looking	-	glass	,	as	above	,
在	一个	盒子	和	六	,	八	,	或者	更多的	侧面	,	衬里	和	寻找	-	玻璃	,	作为	多于	,

像上图那样，在一个六面、八面或更多面的盒子里，盒子内壁衬有镜子，

[ðə; ði] ['dɪfrənt] ['ɑːbdʒekts][ɪn][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] ['mʌltɪplaɪd] [tuː; tə][æn; ən]['ɔːlmoʊst] [ɪn'defɪnət] [ɪk'stent] .

the	different	objects	in	it	will	be	multiplied	to	an	almost	indefinite	extent	.
这	不同的	对象	在	它	将要	是	乘以	到	一个	几乎	不定	程度	.

其中的不同对象将无限增殖。

[ˌæpə'rætəs] [fɔːr; fər] ['raɪtɪŋ] [ɪn] [ðə; ði] [dɑːrk] .

APPARATUS	FOR	WRITING	IN	THE	DARK	.
设备	为了	写作	在	这	黑暗的	.

黑暗中写作装置。

[ɪn] [ðɪs] [ɪn'dʒiːniəs] [kən'traɪvəns] , [ə; eɪ][ɪz][ə; eɪ] [freɪm] [ʌv; əv] [wʊd] ,

In	this	ingenious	contrivance	,	A	is	a	frame	of	wood	,
在	这	巧妙	装置	,	一个	是	一个	框架	的	木头	,

在这个巧妙的装置中，A 是一个木制框架，

['ɪntuː][ðə; ði] [bæk] [ænd; ənd] [frʌnt] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [ɑːr; ər] [in'səːtid] [tuː] [θɪn] ['bɔrdz] , [ðə; ði] [frʌnt] [wʌn] ,

into	the	back	and	front	of	which	are	inserted	two	thin	boards	,	the	front	one	,
进入	这	后退	和	正面	的	哪个	是	插入	二	薄的	板	,	这	正面	一	,

其前后各插入两块薄板，前面的那块，

[biː] , [riːtʃɪŋ] [ə'baʊt] [hæf] [ðə; ði] [haɪt] [ʌv; əv][ðə; ði] [freɪm] , [ænd; ənd][ðə; ði] [bæk] [wʌn] ['biːɪŋ] ['muːvəbl] ,

B	,	reaching	about	half	the	height	of	the	frame	,	and	the	back	one	being	movable	,
B	,	到达	关于	一半	这	高度	的	这	框架	,	和	这	后退	一	存在	活动	,

B，高度约为框架的一半，后部可移动，

[baɪ] ['slaɪdɪŋ] [ɪn] [gruːvz] , [fɔːr; fər] ['betər] ['fɪksɪŋ] [ðə; ði]['peɪpər][tuː; tə][biː; bi] ['rɪt(ə)n] [ɑːn] , [siː] ,

by	sliding	in	grooves	,	for	better	fixing	the	paper	to	be	written	on	,	C	,
经过	滑动	在	凹槽	,	为了	更好的	定影	这	纸	到	是	书面	在	,	C	,

C，通过在凹槽中滑动来更好地固定要书写的纸张，

[tuː; tə][ə; eɪ]['roʊlər][æt; ət][tɑːp] , [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['hænd(ə)l][ænd; ənd] ['rætʃɪt] ['wɜːrkɪŋ] ['ɪntuː][ə; eɪ] [sprɪŋ] .

to	a	roller	at	top	,	with	a	handle	and	ratchet	working	into	a	spring	.
到	一个	滚筒	在	顶部	,	和	一个	处理	和	棘轮	在职的	进入	一个	春天	.

顶部装有滚轮，带有手柄和棘轮，棘轮通过弹簧驱动。

[tuː; tə][juːz][ðə; ði] [ˌæpə'rætəs] , [ðə; ði]['peɪpər][ɪz][tuː; tə][biː; bi] [fɪkst] [ɑːn][ðə; ði]['roʊlər] ,

To	use	the	apparatus	,	the	paper	is	to	be	fixed	on	the	roller	,
到	使用	这	设备	,	这	纸	是	到	是	固定的	在	这	滚筒	,

使用该装置时，需将纸张固定在滚筒上。

[ænd; ənd][ə; eɪ] [strɪp] [ʌv; əv] [liːd] , [ɔːr] ['ʌðər] [weɪt] , [sə'spendɪd] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['bɑːtəm] [ʌv; əv][ðə; ði]

and	a	strip	of	lead	,	or	other	weight	,	suspended	from	the	bottom	of	the
和	一个	条	的	带领	,	或者	其他	重量	,	暂停	从	这	底部	的	这

['peɪpər] ,

paper	,
纸	,

纸张底部悬挂着一条铅条或其他重物。

[tuː; tə] [kiːp] [ˌaɪ 'tiː] [smuːð] : [ðen] , [baɪ] ['restɪŋ] [ðə; ði] [raɪt] [hænd][ɑːn][ðə; ði] [edʒ] [ʌv; əv][ðə; ði] [bɔːrd] [

to	keep	it	smooth	:	then	,	by	resting	the	right	hand	on	the	edge	of	the	board	[
到	保持	它	光滑的	:	然后	,	经过	休息	这	正确的	手	在	这	边缘	的	这	木板	[

\-]

33	]
-	]

为了保持平整：然后，将右手放在板的边缘[33]

[biː] , [ænd; ənd] ['tɜːrnɪŋ] , [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [left] [hænd] , [ðə; ði] ['rætʃɪt] ,

B	,	and	turning	,	with	the	left	hand	,	the	ratchet	,
B	,	和	转弯	,	和	这	左边	手	,	这	棘轮	,

B，并用左手转动棘轮，

[ðə; ði] ['dɪstəns] [ʌv; əv][ðə; ði] [laɪnz] [meɪ] [biː; bi]['rɛgjəˌleɪtəd, 'rɛgjəˌleɪtɪd][baɪ][ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [klɪks]

the	distance	of	the	lines	may	be	regulated	by	the	number	of	clicks
这	距离	的	这	线条	可能	是	受监管	经过	这	数字	的	点击

[kɔːzd] [baɪ][ðə; ði] [sprɪŋ] [ɑːn][ðə; ði] ['rætʃɪt] .

caused	by	the	spring	on	the	ratchet	.
导致	经过	这	春天	在	这	棘轮	.

可以通过棘轮弹簧产生的咔嗒声来调节线条之间的距离。

[diː] , [ɪz][ə; eɪ] [fʊt] [tuː; tə] [sə'pɔːrt] [ðə; ði] [ˌæpə'rætəs] , [wɪtʃ] , [haʊ'evər] ,

D	,	is	a	foot	to	support	the	apparatus	,	which	,	however	,
D	,	是	一个	脚	到	支持	这	设备	,	哪个	,	然而	,

D，是支撑装置的支脚，然而，

[ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [laɪt] [ɪ'nʌf] [tuː; tə][biː; bi] [held] [ɪn][ðə; ði][hænd][æz; əz][ə; eɪ] [sleɪt] .

should	be	light	enough	to	be	held	in	the	hand	as	a	slate	.
应该	是	光	足够的	到	是	握住	在	这	手	作为	一个	石板	.

应该足够轻便，可以像石板一样握在手中。

['pɔːrtəb(ə)l] ['maɪkrəskoʊp] .

PORTABLE	MICROSCOPE	.
便携的	显微镜	.

便携式显微镜。

[ðɪs] [tʃiːp] [ænd; ənd]['juːsf(ə)l] ['ɪnstrəmənt] [kən'sɪsts] [ʌv; əv][ə; eɪ]['hænd(ə)l][ʌv; əv][hɑːrd] [wʊd] , [ə; eɪ] ,

This	cheap	and	useful	instrument	consists	of	a	handle	of	hard	wood	,	a	,
这	便宜的	和	有用	乐器	由	的	一个	处理	的	难的	木头	,	一个	,

这种廉价而实用的工具由硬木手柄、一个……组成。

[wɪtʃ] [ɪz] [skruːd] ['ɪntuː][ə; eɪ] [bræs] [piːs] , [diː] , ['hævɪŋ] , [æt; ət][ɪts][tɑːp] , [ə; eɪ] [rɪŋ] ,

which	is	screwed	into	a	brass	piece	,	d	,	having	,	at	its	top	,	a	ring	,
哪个	是	螺丝	进入	一个	黄铜	片	,	d	,	拥有	,	在	它是	顶部	,	一个	戒指	,

它旋入一个黄铜部件d中，该黄铜部件顶部有一个环，

[wɪð; wɪθ] [skruːz] [ɑːn] [bæk] [ænd; ənd] [frʌnt] ,

with	screws	on	back	and	front	,
和	螺丝	在	后退	和	正面	,

前后均有螺丝固定，

['ɪntuː] [wɪtʃ] [ɑːr; ər][tuː; tə][biː; bi] [skruːd] [tuː] ['sɛlz] [wɪð; wɪθ]['lensiz][ʌv; əv] ['dɪfrənt] ['fəʊsaɪ; 'fəʊkaɪ] .

into	which	are	to	be	screwed	two	cells	with	lenses	of	different	foci	.
进入	哪个	是	到	是	螺丝	二	细胞	和	镜头	的	不同的	焦点	.

将两个焦距不同的透镜装入其中。

[ðer; ðər][ɪz]['ɔːlsoʊ][ə; eɪ] [prə'dʒektɪŋ] [piːs] [fɔːrmd] [ɑːn][ðə; ði][saɪd][ʌv; əv][ðə; ði] [bræs] [piːs] , [diː] ,

There	is	also	a	projecting	piece	formed	on	the	side	of	the	brass	piece	,	d	,
那里	是	还	一个	投影	片	形成	在	这	边	的	这	黄铜	片	,	d	,

黄铜部件d的侧面还有一个凸起的部分，

[ɪn] [wɪtʃ] [ɪz][ə; eɪ] [hoʊl] [tuː; tə] [rɪ'siːv] [ðə; ði] [skruːd] [end] [ʌv; əv][ə; eɪ][sə'lɪndrɪk(ə)l][rɑːd][ʌv; əv] [bræs] , [siː]

in	which	is	a	hole	to	receive	the	screwed	end	of	a	cylindrical	rod	of	brass	,	c
在	哪个	是	一个	洞	到	收到	这	螺丝	结尾	的	一个	圆柱体	杆	的	黄铜	,	c

.

:

·

其中有一个孔，用于容纳黄铜圆柱杆的螺纹端，c。

[ə'pɑːn] [ðɪs] [rɑːd] , [ə; eɪ] ['sprɪŋɪŋ] [slɪt] ['sɑːkɪt] , [iː] , [slaɪdz] ['bækwərdz] [ænd; ənd] ['fɔːrwərdz] ,

Upon	this	rod	,	a	springing	slit	socket	,	e	,	slides	backwards	and	forwards	,
之上	这	杆	,	一个	弹簧	缝隙	插座	,	e	,	幻灯片	向后	和	前进	,

在这个杆上，一个弹簧式狭缝插座e可以前后滑动，

[ænd; ənd][ɪz]['ɔːlsoʊ]['keɪpəb(ə)l][ʌv; əv] ['biːɪŋ] [tɜːrnd] [raʊnd] .

and	is	also	capable	of	being	turned	round	.
和	是	还	有能力的	的	存在	转向	圆形的	.

而且还可以旋转。

[ðɪs] ['sɑːkɪt] [hæz; həz] [ə'fɪkst] [tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] , [ɑːn][wʌn][saɪd] , [ə; eɪ] [prə'dʒektɪŋ] [pɑːrt] ,

This	socket	has	affixed	to	it	,	on	one	side	,	a	projecting	part	,
这	插座	有	已粘贴	到	它	,	在	一	边	,	一个	投影	部分	,

这个插座的一侧固定着一个凸起部分，

[wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [skruːd] ['kævəti][ɪn][ˌaɪ 'tiː] , [tuː; tə] [rɪ'siːv] [ə; eɪ] [ʃɔːrt] [skruːd] [tuːb] ,

with	a	screwed	cavity	in	it	,	to	receive	a	short	screwed	tube	,
和	一个	螺丝	空腔	在	它	,	到	收到	一个	短的	螺丝	管子	,

它带有一个螺纹腔，用于容纳一根短螺纹管。

[wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [smɔːl] [hoʊl] [ɪn][ɪts] ['sentər] , [meɪd] [tuː; tə] [fɪt][ðə; ði] [stiːl] [stem] [ʌv; əv][ðə; ði] [sprɪŋ]

with	a	small	hole	in	its	centre	,	made	to	fit	the	steel	stem	of	the	spring
和	一个	小的	洞	在	它是	中心	,	制成	到	合身	这	钢	干	的	这	春天

['fɔːrseps] ;

forceps	;
钳子	;

中心有一个小孔，用于插入弹簧钳的钢杆；

[ə; eɪ] [ˌkɔːrə'spɑːndɪŋ] [hoʊl] ['biːɪŋ] [meɪd] [æt; ət][ðə; ði] ['bɑːtəm] [ʌv; əv][ðə; ði] [skruːd] ['kævəti] ,

a	corresponding	hole	being	made	at	the	bottom	of	the	screwed	cavity	,
一个	相应的	洞	存在	制成	在	这	底部	的	这	螺丝	空腔	,

在螺纹腔底部开出相应的孔，

[wer] [ɪz] [lɑːdʒd] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] ['pɜːrfəˌretɪd] [kɔːrk] ; [wɪtʃ] ,

where	is	lodged	a	piece	of	perforated	cork	;	which	,
在哪里	是	已提交	一个	片	的	穿孔的	软木	;	哪个	,

里面塞着一块带孔的软木塞；

['biːɪŋ] [prest] [ə'pɑːn][baɪ][ðə; ði]['ækʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [skruː] , [kləuziz][ə'pɑːn][ðə; ði] [stiːl] [stem][ʌv; əv]

being	pressed	upon	by	the	action	of	the	screw	,	closes	upon	the	steel	stem	of
存在	按下	之上	经过	这	行动	的	这	拧紧	,	关闭	之上	这	钢	干	的

[ðə; ði]['fɔːrseps] ,

the	forceps	,
这	钳子	,

在螺丝的作用下，钳子紧紧夹住钢制钳柄。

[ænd; ənd] ['stediz] [ðem; ðəm] , [ænd; ənd][ðə; ði]['ɑːbdʒekts][held][ɪn][ðem; ðəm] .

and	steadies	them	,	and	the	objects	held	in	them	.
和	稳定器	他们	,	和	这	对象	握住	在	他们	.

并使它们以及其中盛放的物品保持稳定。

[ðə; ði] [stem] [ʌv; əv][ðə; ði]['fɔːrseps] ['biːɪŋ] [rɪ'muːvd] [frʌm; frəm][ɪts] [pleɪs] [ɪn][ðə; ði] [ʃɔːrt] [tuːb] ;

The	stem	of	the	forceps	being	removed	from	its	place	in	the	short	tube	;
这	干	的	这	钳子	存在	已移除	从	它是	地方	在	这	短的	管子	;

将镊子的柄从短管中取出；

[ðə; ði] ['hændlz] [ænd; ənd]['lensiz] , [ænd; ənd][ðə; ði][rɑːd] , [siː] , [ænd; ənd][ðə; ði]['slaɪdɪŋ] ['sɑːkɪt] [ə'pɑːn]

the	handles	and	lenses	,	and	the	rod	,	c	,	and	the	sliding	socket	upon
这	把手	和	镜头	,	和	这	杆	,	c	,	和	这	滑动	插座	之上

[ˌaɪ 'tiː] ,

it	,
它	,

把手和镜头，以及杆c，以及杆上的滑动插座，

['biːɪŋ] [ʌnsk'ruːd] [frʌm; frəm][ɪts] [pleɪs] [ɪn][ðə; ði]['hænd(ə)l] ;

being	unscrewed	from	its	place	in	the	handle	;
存在	拧开	从	它是	地方	在	这	处理	;

从手柄上拧下来；

[ðeɪ] [kæn; kən][ɔːl] [θriː] [biː; bi] [pækt] [ɪn][ə; eɪ] [blæk] ['peɪpər] [keɪs] ,

they	can	all	three	be	packed	in	a	black	paper	case	,
他们	能	全部	三	是	包装	在	一个	黑色的	纸	案件	,

它们三个都可以装在一个黑色纸盒里。

[wɪtʃ] [ɪz]['oʊnli] [θriː] [ænd; ənd][ə; eɪ][hæf] [ɪntʃɪz] [lɔːŋ] , [wʌn] [ɪntʃ] [brɔːd] , [ænd; ənd][hæf][æn; ən] [ɪntʃ]

which	is	only	three	and	a	half	inches	long	,	one	inch	broad	,	and	half	an	inch
哪个	是	仅有的	三	和	一个	一半	英寸	长的	,	一	英寸	广阔	,	和	一半	一个	英寸

[θɪk] . [-]

thick	.	[	34	]
厚的	.	[	-	]

它只有三英寸半长，一英寸宽，半英寸厚。[34]

[ðɪs] ['maɪkrəskoʊp] [pə'zesiz] [θriː] ['dɪfrənt] ['mægnɪfaɪɪŋ] ['paʊɚz] , ['neɪmli] , [ðoʊz] [ʌv; əv] [tuː]

This	microscope	possesses	three	different	magnifying	powers	,	namely	,	those	of	two
这	显微镜	拥有	三	不同的	放大	权力	,	即	,	那些	的	二

['lensiz] ['seprətli] ,

lenses	separately	,
镜头	分别地	,

这款显微镜具有三种不同的放大倍率，分别是两个透镜各自的放大倍率；

[ænd; ənd][ðə; ði] [tuː] [ɪn][ˌkɑːmbɪ'neɪʃ(ə)n] .

and	the	two	in	combination	.
和	这	二	在	组合	.

以及两者结合起来。

['maɪkrəskəʊps][ʌv; əv][ə; eɪ] [stɪl] ['sɪmpəlɚ, 'sɪmplɚ] ['neɪtʃər] [ɑːr; ər] [smɔːl] ['glɔbjuːlz] [ʌv; əv] [glæs] ,

Microscopes	of	a	still	simpler	nature	are	small	globules	of	glass	,
显微镜	的	一个	仍然	更简单	自然	是	小的	小球	的	玻璃	,

结构更简单的显微镜是由微小的玻璃球制成的。

[fɔːrmd] [baɪ] ['smeltɪŋ] [ðə; ði] ['ɛndz] [ʌv; əv] [faɪn] [θredz] [ʌv; əv] [glæs] [ɪn] [ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['kænd(ə)l]

formed	by	smelting	the	ends	of	fine	threads	of	glass	in	the	flame	of	a	candle
形成	经过	冶炼	这	结束	的	美好的	线程	的	玻璃	在	这	火焰	的	一个	蜡烛

;

;

;

通过将细玻璃丝的末端在蜡烛火焰中熔化而形成；

[ænd; ənd] [smɔːl] ['glɑːbjələr] ['maɪkrəskəʊps] [ʌv; əv] [greɪt] ['mægnɪfaɪɪŋ] ['paʊər] ,

and	small	globular	microscopes	of	great	magnifying	power	,
和	小的	球形	显微镜	的	伟大的	放大	力量	,

以及具有高放大倍率的小型球形显微镜，

[meɪd] [ʌv; əv] ['hɑːloʊ] [glæs] [ə'baʊt] [ðə; ði] [saɪz] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [smɔːl] ['wɔːlnʌt] ,

made	of	hollow	glass	about	the	size	of	a	small	walnut	,
制成	的	空洞的	玻璃	关于	这	尺寸	的	一个	小的	核桃	,

由空心玻璃制成，大小与小核桃相仿。

[meɪ] [biː; bi] ['pəːtʃəst] ['veri] ['tʃiːpli] [æt; ət] [ðə; ði] [ɔp'tɪʃənz] - .

may	be	purchased	very	cheaply	at	the	opticians	'	.
可能	是	购买	非常	便宜	在	这	验光师	-	.

在眼镜店可以很便宜地买到。

[ðə; ði] [fɛnəkɪstɪskoʊp] , [ɔːr] ['stroʊbəˌskoʊp; 'strɑːbəskoʊp] .

THE	PHENAKISTISCOPE	,	OR	STROBOSCOPE	.
这	费纳奇镜	,	或者	频闪仪	.

费纳奇镜，或频闪镜。

[ðɪs] [ə'mjuːzɪŋ] ['ɪnstrəmənt] [kən'sɪsts] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['tɜːrnɪŋ] [wiːl] , [ə'pɑːn] [wɪtʃ] ['fɪgjərz] [ɑːr; ər] [siːn]

This	amusing	instrument	consists	of	a	turning	wheel	,	upon	which	figures	are	seen
这	有趣	乐器	由	的	一个	转弯	车轮	,	之上	哪个	数据	是	已见

[tuː; tə] [wɔːk] ,

to	walk	,
到	走	,

这个有趣的装置由一个旋转的轮子组成，人们可以看到小人偶在轮子上行走。

[dʒʌmp] , [pʌmp] ['wɔːtər] , & [siː] .

jump	,	pump	water	,	&	c	.
跳	,	泵	水	,	&	c	.

跳跃、抽水等等。

[ðə; ði] [dɪsk] [ɔːr] [wiːl] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [ʌv; əv] [staʊt] [kɑːrd] - [bɔːrd] , [ə'pɑːn] [wɪtʃ] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] ['peɪntɪd] ,

The	disc	or	wheel	should	be	of	stout	card	-	board	,	upon	which	should	be	painted	,
这	光盘	或者	车轮	应该	是	的	肥硕	卡片	-	木板	,	之上	哪个	应该	是	绘	,

[tɔːrdz] [ðə; ði] [edʒ] ,

towards	the	edge	,
向	这	边缘	,

圆盘或轮子应该用厚纸板制成，并在其边缘涂上油漆。

['fɪgjərz] [ɪn] [eɪt] [ɔːr] [ten] ['pɔstʃəz] .

figures	in	eight	or	ten	postures	.
数据	在	八	或者	十	姿势	.

八人或十人姿势的人物。

[ðʌs] , [ɪf] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [wɪʃt] [tuː; tə] [ˌreprɪ'zent] [ə; eɪ] [mæn] ['bəuiŋ] ,

Thus	,	if	it	is	wished	to	represent	a	man	bowing	,
因此	,	如果	它	是	希望	到	代表	一个	男人	鞠躬	,

因此，如果想要表现一个鞠躬的男人，

[ðə; ði][fɜːrst][pə'zɪʃ(ə)n][ɪz][ə; eɪ][mæn]['stændɪŋ] ['ʌpraɪt] ; [ɪn][ðə; ði]['sekənd] , [hɪz; ɪz]['bɑːdi][hæz; həz][ə; eɪ]

the	first	position	is	a	man	standing	upright	;	in	the	second	,	his	body	has	a
这	第一的	位置	是	一个	男人	常设	直立	;	在	这	第二	,	他的	身体	有	一个

[slaɪt] [ˌɪnklɪ'neɪʃ(ə)n] ;

slight	inclination	;
轻微	倾角	;

第一种姿势是人直立站立；第二种姿势是身体略微倾斜；

[ɪn][ðə; ði][θɜːrd] , [stɪl] [mɔːr] ; [ænd; ənd][soʊ][ɑːn] , [tuː; tə][ðə; ði][sɪksθ] [pə'zɪʃ(ə)n] ,

in	the	third	,	still	more	;	and	so	on	,	to	the	sixth	position	,
在	这	第三	,	仍然	更多的	;	和	所以	在	,	到	这	第六	位置	,

第三名更多；以此类推，直到第六名。

[wer] [ðə; ði]['bɑːdi][ɪz][moʊst][bent] : [ðə; ði] [fɔːr] ['fɑːloʊɪŋ] , [ˌreprɪ'zent] [ðə; ði] ['fɪgjər] [rɪ'kʌvərɪŋ] [ɪts]

where	the	body	is	most	bent	:	the	four	following	,	represent	the	figure	recovering	its
在哪里	这	身体	是	最多	弯曲	:	这	四	下列的	,	代表	这	数字	恢复中	它是

[ɪ'rekt] ['pɑːstʃər] ,

erect	posture	,
直立	姿势	,

身体弯曲最厉害的地方：接下来的四个动作，代表人物恢复直立姿势的过程。

[soʊ] [ðæt] [ðə; ði] [fɪfθ] [ænd; ənd] ['sev(ə)nθ] , [ðə; ði] [fɔːrθ] [ænd; ənd] [eɪtθ] , [ðə; ði][θɜːrd][ænd; ənd][naɪnθ] ,

so	that	the	fifth	and	seventh	,	the	fourth	and	eighth	,	the	third	and	ninth	,
所以	那	这	第五	和	第七	,	这	第四	和	第八	,	这	第三	和	第九	,

因此，第五和第七，第四和第八，第三和第九，

[ænd; ənd]['sekənd][ænd; ənd] [tenθ] ['fɪgjərz] , [hæv; həv][ðə; ði] [seɪm] ['pɑːstʃər] .

and	second	and	tenth	figures	,	have	the	same	posture	.
和	第二	和	第十	数据	,	有	这	相同的	姿势	.

第二和第十个人物的姿势相同。

[bɪ'twiːn] [iːtʃ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['fɪgjərz] [ɑːn][ðə; ði] [wiːl] , [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][ə; eɪ][slɪt] , [θriː] - [fɔːθs] [ʌv; əv]

Between	each	of	the	figures	on	the	wheel	,	should	be	a	slit	,	three	-	fourths	of
之间	每个	的	这	数据	在	这	车轮	,	应该	是	一个	缝隙	,	三	-	第四部分	的

[æn; ən] [ɪntʃ] [lɔːŋ] ,

an	inch	long	,
一个	英寸	长的	,

轮盘上每个数字之间应该有一条长四分之三英寸的缝隙。

[ænd; ənd][wʌn] - [fɔːrθ] [ʌv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] [waɪd] , [ɪn][ə; eɪ][də'rekʃn; daɪ'rekʃn]['pærəlel] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]

and	one	-	fourth	of	an	inch	wide	,	in	a	direction	parallel	with	the
和	一	-	第四	的	一个	英寸	宽的	,	在	一个	方向	平行线	和	这

['reɪdiaɪ][ʌv; əv][ðə; ði] [wiːl] ,

radii	of	the	wheel	,
半径	的	这	车轮	,

宽度为四分之一英寸，方向与车轮半径平行。

[ænd; ənd] [ɪk'stendɪŋ] [tuː; tə][æn; ən]['iːkwəl] ['dɪstəns] [frʌm; frəm][ðə; ði]['sentər] .

and	extending	to	an	equal	distance	from	the	centre	.
和	扩展	到	一个	平等的	距离	从	这	中心	.

并延伸至与中心等距的位置。

[tuː; tə][wɜːrk] [ðɪs] ['ɪnstrəmənt] , [pleɪs] [ðə; ði] ['fɪgjərd] [saɪd][ʌv; əv][ðə; ði] [wiːl] [bɪ'fɔːr] [ə; eɪ] ['lʊkɪŋ] -

To	work	this	instrument	,	place	the	figured	side	of	the	wheel	before	a	looking	-
到	工作	这	乐器	,	地方	这	想	边	的	这	车轮	前	一个	寻找	-

[glæs] ,

glass	,
玻璃	,

使用这台仪器时，将轮子上有图案的一面放在镜子前。

[ænd; ənd] [kɔːz] [ˌaɪ ˈtiː][tuː; tə] [rɪˈvɑːlv] [əˈpɑːn][ɪts] [ˈsentər] ; [ðen] [lʊk] [θruː] [ðə; ði] [slɪts] [ɔːr] [æˈpətʃəz]

and	cause	it	to	revolve	upon	its	centre	;	then	look	through	the	slits	or	apertures
和	原因	它	到	围绕	之上	它是	中心	;	然后	看	通过	这	缝隙	或者	孔径

,

,

,

并使它绕中心旋转；然后透过狭缝或孔洞观察，

[ænd; ənd][juː; jʊ] [meɪ] [əbˈzɜːrv] , [ɪn][ðə; ði] [glæs] , [ðə; ði] [ˈfɪgjərz] [ˈbəuiŋ] [kənˈtɪnjuəli] ,

and	you	may	observe	,	in	the	glass	,	the	figures	bowing	continually	,
和	你	可能	观察	,	在	这	玻璃	,	这	数据	鞠躬	持续	,

你可以透过玻璃观察到，那些人影一直在鞠躬。

[ænd; ənd][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [rəˈpɪdəti] [prəˈpɔːrʃənət] [tuː; tə][ðə; ði] [reɪt] [æt; ət] [wɪtʃ] [ðə; ði] [wiːl] [tɜːrnz] .

and	with	a	rapidity	proportionate	to	the	rate	at	which	the	wheel	turns	.
和	和	一个	快速	成比例的	到	这	速度	在	哪个	这	车轮	转弯	.

速度与车轮的转速成正比。

[ðə; ði][ɪˈluːʒ(ə)n] [dɪˈpendz] [ɑːn][ðə; ði] [ˈsɜːrkəmstæns] , [ðæt] [ðə; ði] [wiːl] [bɪˈtwiːn] [iːtʃ] [ˈæpərtʃʊr] [-]

The	illusion	depends	on	the	circumstance	,	that	the	wheel	between	each	aperture	[	35	]
这	错觉	取决于	在	这	环境	,	那	这	车轮	之间	每个	光圈	[	-	]

这种错觉取决于具体情况，即每个孔之间的轮子[35]

[ɪz] [ˈkʌvərd] , [waɪl] [ðə; ði] [ˈfɪgjər] [goʊz] [ˈfɜːrðər] .

is	covered	,	while	the	figure	goes	further	.
是	涵盖	,	尽管	这	数字	去	更远	.

已被覆盖，而数字则更多。

[ðæt] [ðə; ði] [dɪˈsepʃ(ə)n] [meɪ] [biː; bi] [kəmˈpliːt] ,

That	the	deception	may	be	complete	,
那	这	欺骗	可能	是	完全的	,

为了使欺骗彻底成功，

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [ˈnesəseri] [ðæt] [ˈevri] [pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði] [ˈfɪgjərz] [nɑːt] [ˈbəuiŋ] [ʃæl; ʃəl][biː; bi][æt; ət][æn; ən][ˈiːkwəl]

it	is	necessary	that	every	part	of	the	figures	not	bowing	shall	be	at	an	equal
它	是	必要的	那	每一个	部分	的	这	数据	不是	鞠躬	将	是	在	一个	平等的

[ˈdɪstəns] [frʌm; frəm][ðə; ði] [ˈsentər] [ʌv; əv][ðə; ði] [wiːl] ,

distance	from	the	centre	of	the	wheel	,
距离	从	这	中心	的	这	车轮	,

图形中所有不弯曲的部分都必须与轮子的中心保持相等的距离。

[ænd; ənd][frʌm; frəm][ðə; ði] [slɪts] ; [ˈɔːlsoʊ] [ðæt] [ðə; ði] [ˈfɪgjərz] [pəˈzes] [ˈiːkwəl] [ˈθɪknəs] [ænd; ənd] [ˈkʌlər]

and	from	the	slits	;	also	that	the	figures	possess	equal	thickness	and	colour
和	从	这	缝隙	;	还	那	这	数据	具有	平等的	厚度	和	颜色

.

:

.

从缝隙中可以看到；而且这些图形具有相同的厚度和颜色。

[tuː; tə] [lʊk] [æt; ət][ðə; ði] [sʌn] [wɪˈðaʊt] [ˈɪndʒəri] .

TO	LOOK	AT	THE	SUN	WITHOUT	INJURY	.
到	看	在	这	太阳	没有	受伤	.

安全地直视太阳。

[prəˈvaɪd] [ə; eɪ] [waɪn] - [glæs] [fɪld] [wɪð; wɪθ] [pleɪn] [ˈwɔːtər] , [wɪtʃ] [wɪl] [kiːp] [ɔːf] [ðə; ði] [hiːt] [soʊ]

Provide	a	wine	-	glass	filled	with	plain	water	,	which	will	keep	off	the	heat	so
提供	一个	葡萄酒	-	玻璃	已填	和	清楚的	水	,	哪个	将要	保持	离开	这	热	所以

[ɪˈfektʃuəli] ,

effectually	,
有效地	,

准备一杯装满清水的酒杯，这样可以有效地隔热。

[ðæt] [ðə; ði] ['braɪtəst] [sʌn] [meɪ] [biː; bi] [vjuːd] [sʌm; səm] [taɪm] [θruː] [ˌaɪ 'tiː] [wɪ'ðaʊt] ['eni]

that	the	brightest	sun	may	be	viewed	some	time	through	it	without	any
那	这	最亮的	太阳	可能	是	已查看	一些	时间	通过	它	没有	任何

[ˌɪnkən'viːniəns] .

inconvenience	.
不便	.

即使透过它，人们也能毫无不便地看到最耀眼的太阳。

[ɪf] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [blæk] [ɪŋk] [biː; bi] ['ædɪd] [tuː; tə][ðə; ði]['wɔːtər] ,

If	a	little	black	ink	be	added	to	the	water	,
如果	一个	小的	黑色的	墨水	是	额外	到	这	水	,

如果在水中加入少量黑色墨水，

[ðə; ði] ['ɪmɪdʒ] [ʌv; əv][ðə; ði] [sʌn] [wɪl] [ə'pɪr] [θruː] [ˌaɪ 'tiː] , [æz; əz] [waɪt] [æz; əz] [snoʊ] ;

the	image	of	the	sun	will	appear	through	it	,	as	white	as	snow	;
这	图像	的	这	太阳	将要	出现	通过	它	,	作为	白色的	作为	雪	;

透过它，可以看到太阳的影像，洁白如雪；

[ænd; ənd] [wen] [ðə; ði] [ɪŋk] [ɪz] [stɪl] [mɔːr] [daɪ'luːtɪd] , [ðə; ði] [sʌn] [wɪl] [biː; bi][ʌv; əv][ə; eɪ]['pɜːrp(ə)l] [hjuː] .

and	when	the	ink	is	still	more	diluted	,	the	sun	will	be	of	a	purple	hue	.
和	什么时候	这	墨水	是	仍然	更多的	稀	,	这	太阳	将要	是	的	一个	紫色的	色调	.

当墨水进一步稀释时，太阳会呈现紫色。

['brɪliənt] ['wɔːtər] ['mɪrər] .

BRILLIANT	WATER	MIRROR	.
杰出的	水	镜子	.

璀璨的水镜。

['nɪrli] [fɪl] [ə; eɪ] [glæs] ['tʌmblər] [wɪð; wɪθ]['wɔːtər] , [ænd; ənd][hoʊld][ˌaɪ 'tiː] , [wɪð; wɪθ][jʊr; jər] [bæk] [tuː; tə]

Nearly	fill	a	glass	tumbler	with	water	,	and	hold	it	,	with	your	back	to
几乎	充满	一个	玻璃	不倒翁	和	水	,	和	抓住	它	,	和	你的	后退	到

[ðə; ði] ['wɪndoʊ] ,

the	window	,
这	窗户	,

将玻璃杯装满水，背对窗户，拿着杯子。

[ə'bʌv] [ðə; ði]['lev(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði] [aɪ] , [æz; əz][ɪn][ðə; ði] [ɪn'greɪvɪŋ] .

above	the	level	of	the	eye	,	as	in	the	engraving	.
多于	这	等级	的	这	眼睛	,	作为	在	这	雕刻	.

高于眼睛水平线，就像雕刻中那样。

[ðen] [lʊk] [ə'bliːkli] [æz; əz][ɪn][ðə; ði][də'rekʃn; daɪ'rekʃn][iː] , [ə; eɪ] , [siː] ,

Then	look	obliquely	as	in	the	direction	E	,	a	,	c	,
然后	看	斜向	作为	在	这	方向	E	,	一个	,	c	,

然后斜着看向 E、a、c 方向，

[ænd; ənd][juː; jʊ] [wɪl] [siː] [ðə; ði] [hoʊl] ['sɜːrfɪs] ['ʃaɪnɪŋ] [laɪk] ['bɜːrnɪʃt] ['sɪlvər] , [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [strɔːŋ]

and	you	will	see	the	whole	surface	shining	like	burnished	silver	,	with	a	strong
和	你	将要	看	这	所有的	表面	灼灼	喜欢	抛光	银	,	和	一个	强的

[mə'tælɪk] [rɪ'flekʃ(ə)n] ;

metallic	reflection	;
金属	反射	;

你会看到整个表面像抛光过的银子一样闪闪发光，具有强烈的金属光泽；

[ænd; ənd] ['eni] ['ɑːbdʒekt] , [æz; əz][ə; eɪ] [spuːn] , [ə; eɪ][siː][biː] , [ɪ'mɜːrst] [ɪn][ðə; ði]['wɔːtər] ,

and	any	object	,	as	a	spoon	,	A	C	B	,	immersed	in	the	water	,
和	任何	目的	,	作为	一个	勺子	,	一个	C	B	,	沉浸式	在	这	水	,

任何物体，例如勺子、ACB，浸入水中，

[wɪl] [hæv; həv][ɪts] [ɪ'mɜːrst] [pɑːrt][siː][biː] , [rɪ'flektɪd] [ɑːn][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] , [æz; əz][ɪn][ə; eɪ] ['mɪrər] ,

will	have	its	immersed	part	C	B	,	reflected	on	the	surface	,	as	in	a	mirror	,
将要	有	它是	沉浸式	部分	C	B	,	反映	在	这	表面	,	作为	在	一个	镜子	,

其浸入部分 CB 将在表面上反射，就像在镜子里一样。

[bʌt; bət][wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['briljəns,-jənsi][fɑːr] [sər'pæsɪŋ] [ðæt] [wɪtʃ] [kæn; kən][biː; bi] [əb'teɪnd] [frʌm; frəm]

but	with	a	brilliancy	far	surpassing	that	which	can	be	obtained	from
但	和	一个	才华横溢	远的	超越	那	哪个	能	是	获得	从

['kwɪksɪlvər] ,

quicksilver	,
水银	,

但它的光泽远远超过水银所能达到的光泽。

[ɔːr][frʌm; frəm][ðə; ði][moʊst] ['haɪli] - ['pɑːlɪʃt] ['metlz] .

or	from	the	most	highly	-	polished	metals	.
或者	从	这	最多	高度	-	抛光	金属	.

或者由高度抛光的金属制成。

['ɑːptɪk(ə)l] [ɪ'luːʒ(ə)n] ['ʌndər] ['wɔːtər] .

OPTICAL	ILLUSION	UNDER	WATER	.
光学的	错觉	在下面	水	.

水下光学错觉。

[prə'kjʊr] [ə; eɪ][lɑːrdʒ]['gælɪˌpɑːt] ; [pleɪs] [ɑːn][ðə; ði] ['bɑːtəm] , [nekst][ðə; ði][saɪd] ['fɜːrðɪst] [frʌm; frəm][juː; jʊ] ,

Procure	a	large	gallipot	;	place	on	the	bottom	,	next	the	side	furthest	from	you	,
采购	一个	大的	加利波特	;	地方	在	这	底部	,	下一个	这	边	最远	从	你	,

[ə; eɪ] ['sɪkspəns] ,

a	sixpence	,
一个	六便士	,

找一个大锅；在锅底，靠近你背对锅的那一侧，放一枚六便士硬币。

[ænd; ənd][nekst][tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] , [bʌt; bət] [tɔːrdz] [ðə; ði] ['sentər] , [-]

and	next	to	it	,	but	towards	the	centre	,	[	36	]
和	下一个	到	它	,	但	向	这	中心	,	[	-	]

在其旁边，但靠近中心，[36]

[ə; eɪ] ['ʃɪlɪŋ] ; [muːv] [tuː; tə] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['dɪstəns] [æz; əz] [wɪl] ['rendər] [ðə; ði] [kɔɪnz] [ɪn'vɪzəb(ə)l] ;

a	shilling	;	move	to	such	a	distance	as	will	render	the	coins	invisible	;
一个	先令	;	移动	到	这样的	一个	距离	作为	将要	使成为	这	硬币	无形的	;

一先令；移动到一定距离，使硬币看不见；

[ðen] [let] [ə'nʌðər] ['pɜːrs(ə)n] [pɔːr] ['wɔːtər] ['dʒentli] [ɪn] , [ænd; ənd][æz; əz][ˌaɪ 'tiː]['raɪzɪz][ɪn][ðə; ði]['gælɪˌpɑːt] ,

then	let	another	person	pour	water	gently	in	,	and	as	it	rises	in	the	gallipot	,
然后	让	其他	人	倒	水	轻轻地	在	,	和	作为	它	上升	在	这	加利波特	,

然后让另一个人轻轻地往锅里倒水，随着水在锅里上升，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [kɔːz] [bəuθ][ðə; ði] ['sɪkspəns] [ænd; ənd] ['ʃɪlɪŋ] [tuː; tə][biː; bi] [siːn] ,

it	will	cause	both	the	sixpence	and	shilling	to	be	seen	,
它	将要	原因	两个都	这	六便士	和	先令	到	是	已见	,

这将使六便士和先令都清晰可见。

[wɪ'ðaʊt] [jʊr; jər] [ə'proʊtʃɪŋ] ['nɪrər] [tuː; tə][ðə; ði]['gælɪˌpɑːt] , [ɔːr] ['muːvɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [tɔːrdz] [juː; jʊ] .

without	your	approaching	nearer	to	the	gallipot	,	or	moving	it	towards	you	.
没有	你的	接近	更近	到	这	加利波特	,	或者	移动	它	向	你	.

你既没有靠近加利普特，也没有把它移向你。

[ðə; ði]['mædʒɪk] [wiːlz] .

THE	MAGIC	WHEELS	.
这	魔法	车轮	.

魔轮。

[kʌt] [aʊt] [tuː] [kɑːrd] - [bɔːrd] [kɑːg] - [wiːlz] [ʌv; əv]['iːkwəl] [saɪz] ; [pleɪs] [ðem; ðəm][ə'pɑːn][ə; eɪ][pɪn] ,

Cut	out	two	card	-	board	cog	-	wheels	of	equal	size	;	place	them	upon	a	pin	,
切	出去	二	卡片	-	木板	齿轮	-	车轮	的	平等的	尺寸	;	地方	他们	之上	一个	别针	,

剪出两个大小相同的硬纸板齿轮；将它们固定在图钉上，

[ænd; ənd] [wɜːrl] [ðem; ðəm] [raʊnd] [wɪð; wɪθ] ['iːkwəl] [və'lɑːsəti] [ɪn] ['ɑːpəzɪt] [də'rekʃ(ə)nz] ; [wen] , [ɪn'sted]

and 和 **whirl** 旋转 **them** 他们 **round** 圆形的 **with** 和 **equal** 平等的 **velocity** 速度 **in** 在 **opposite** 对面的 **directions** 方向 **;** ; **when** 什么时候 **,** , **instead** 反而

[ʌv; əv] [prə'djʊsɪŋ] [ə; eɪ] ['heɪzi] [tɪnt] ,

of 的 **producing** 生产 **a** 一个 **hazy** 朦胧 **tint** 着色 **,** ,

并使它们以相同的速度朝相反的方向旋转；这时，不会产生朦胧的色调，

[æz; əz] [wʌn] [wiːl] [wʊd] [duː] , [ɔːr] [æz; əz] [ðə; ði] [tuː] [wʊd] [ɪf] [rɪ'vɑːlvɪŋ] [ɪn] [ðə; ði] [seɪm]

as 作为 **one** 一 **wheel** 车轮 **would** 会 **do** 做 **,** , **or** 或者 **as** 作为 **the** 这 **two** 二 **would** 会 **if** 如果 **revolving** 旋转 **in** 在 **the** 这 **same** 相同的

[də'rekʃn; daɪ'rekʃn] ,

direction 方向 **,** ,

就像一个轮子那样，或者像两个轮子朝同一方向旋转时那样。

[ðer; ðər] [wɪl] [biː; bi] [æn; ən] [ɪk'strɔːrdəneri] [ə'pɪrəns] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [fɪkst] [wiːl] .

there 那里 **will** 将要 **be** 是 **an** 一个 **extraordinary** 非凡的 **appearance** 外貌 **of** 的 **a** 一个 **fixed** 固定的 **wheel** 车轮 **.** .

将会有一种奇特的固定轮外观。

[ɪf] [ðə; ði] [kɑːgz] [biː; bi] [kʌt] ['slæntwaɪz] [ɑːn] [bəuθ] [wiːlz] , [ðə; ði] ['spektrəl] [wiːl] , [æz; əz] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ]

If 如果 **the** 这 **cogs** 齿轮 **be** 是 **cut** 切 **slantwise** 斜向 **on** 在 **both** 两个都 **wheels** 车轮 **,** , **the** 这 **spectral** 光谱 **wheel** 车轮 **,** , **as** 作为 **it** 它 **may** 可能

[biː; bi] [kɔːld] ,

be 是 **called** 称为 **,** ,

如果两个轮子上的齿轮都是斜切的，那么这种被称为“幽灵轮”的齿轮，

[wɪl] [ɪg'zɪbɪt] ['slæntɪŋ] [kɑːgz] ; [bʌt; bət] [ɪf] [wʌn] [ʌv; əv] [ðə; ði] [wiːlz] [biː; bi] [tɜːrnd] ,

will 将要 **exhibit** 展览 **slanting** 斜 **cogs** 齿轮 **;** ; **but** 但 **if** 如果 **one** 一 **of** 的 **the** 这 **wheels** 车轮 **be** 是 **turned** 转向 **,** ,

会显示倾斜的齿轮；但如果转动其中一个齿轮，

[soʊ] [ðæt] [ðə; ði] [kɑːgz] [ʃæl; ʃəl] [pɔɪnt] [ɪn] ['ɑːpəzɪt] [də'rekʃ(ə)nz] , [ðen] [ðə; ði] ['spektrəl] [wiːl] [wɪl] [hæv; həv]

so 所以 **that** 那 **the** 这 **cogs** 齿轮 **shall** 将 **point** 观点 **in** 在 **opposite** 对面的 **directions** 方向 **,** , **then** 然后 **the** 这 **spectral** 光谱 **wheel** 车轮 **will** 将要 **have** 有

[streɪt] [kɑːgz] .

straight 直的 **cogs** 齿轮 **.** .

这样，齿轮就会指向相反的方向，而光谱轮的齿轮就会是直的。

[ɪf] [wiːlz] [wɪð; wɪθ] ['reɪdiaɪ] , [ɔːr] [ɑːrmz] , [biː; bi] [vjuːd] [wen] ['muːvɪŋ] , [ðə; ði] [dɪ'sepʃ(ə)n] [wɪl] [biː; bi]

If 如果 **wheels** 车轮 **with** 和 **radii** 半径 **,** , **or** 或者 **arms** 武器 **,** , **be** 是 **viewed** 已查看 **when** 什么时候 **moving** 移动 **,** , **the** 这 **deception** 欺骗 **will** 将要 **be** 是

['sɪmələr] ;

similar 相似的 **;** ;

如果观察带有半径或臂的轮子在运动时的情况，就会产生类似的错觉；

[ænd; ənd] [haʊ'evər] [fæst] [ðə; ði] [wiːlz] [meɪ] [muːv] , [prə'vaɪdɪd] [ˌaɪ 'tiː] [biː; bi] [wɪð; wɪθ] ['iːkwəl] [və'lɑːsəti] ,

and 和 **however** 然而 **fast** 快速地 **the** 这 **wheels** 车轮 **may** 可能 **move** 移动 **,** , **provided** 假如 **it** 它 **be** 是 **with** 和 **equal** 平等的 **velocity** 速度 **,** ,

无论车轮转动得有多快，只要它们以相同的速度转动，

[ðə; ði] ['mædʒɪk] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [fɪkst] [wiːl] [wɪl] [biː; bi] [prɪ'zentɪd] .

the 这 **magic** 魔法 **of** 的 **a** 一个 **fixed** 固定的 **wheel** 车轮 **will** 将要 **be** 是 **presented** 呈现 **.** .

我们将展现固定轮的魅力。

[ɔːr] , [kʌt] [ə; eɪ][kɑːrd] - [bɔːrd] [wiːl] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['sɜːrt(ə)n] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [tiːθ] [ɔːr][kɑːgz][æt; ət][ɪts]

Or	,	cut	a	card	-	board	wheel	with	a	certain	number	of	teeth	or	cogs	at	its
或者	,	切	一个	卡片	-	木板	车轮	和	一个	肯定	数字	的	牙齿	或者	齿轮	在	它是

[edʒ] ;

edge	;
边缘	;

或者，用硬纸板剪出一个轮子，轮子边缘带有一定数量的齿或齿轮；

[ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['nɪrər] [ðə; ði]['sentər] , [kʌt][ə; eɪ] ['sɪriːz] [ʌv; əv] [æ'pətʃəz] [rɪ'zemblɪŋ] [ðə; ði][kɑːgz][ɪn]

a	little	nearer	the	centre	,	cut	a	series	of	apertures	resembling	the	cogs	in
一个	小的	更近	这	中心	,	切	一个	系列	的	孔径	类似	这	齿轮	在

[ə'reɪndʒmənt] ,

arrangement	,
安排	,

在靠近中心的位置，切出一系列像齿轮一样的孔洞，

[bʌt; bət][nɑːt][tuː; tə][ðə; ði] [seɪm] ['nʌmbər] ; [ænd; ənd] [stɪl] ['nɪrər] [ðə; ði]['sentər] [kʌt] [ə'nʌðər] ['sɪriːz]

but	not	to	the	same	number	;	and	still	nearer	the	centre	cut	another	series
但	不是	到	这	相同的	数字	;	和	仍然	更近	这	中心	切	其他	系列

[ʌv; əv] [æ'pətʃəz] ,

of	apertures	,
的	孔径	,

但数量并不相同；而且在更靠近中心的位置，还切割出另一系列孔径。

['dɪfrənt] [ɪn] ['nʌmbər] , [ænd; ənd]['veriɪŋ; 'væriɪŋ][frʌm; frəm][ðə; ði]['fɔːrmər] .

different	in	number	,	and	varying	from	the	former	.
不同的	在	数字	,	和	变化	从	这	以前的	.

数量不同，且与前者有所差异。

[fɪks] [ðɪs] [wiːl] [ə'pɑːn] [ə'nʌðər] , [wɪð; wɪθ][ɪts] [feɪs] [held] [tuː] [ɔːr] [θriː] [ja:dz][frʌm; frəm][æn; ən]

Fix	this	wheel	upon	another	,	with	its	face	held	two	or	three	yards	from	an
使固定	这	车轮	之上	其他	,	和	它是	脸	握住	二	或者	三	码	从	一个

[ɪ'luːmɪneɪtɪd] ['mɪrər] ;

illuminated	mirror	;
照明	镜子	;

将这个轮子固定在另一个轮子上，轮子正面距离一面照明的镜子两三码远；

[spɪn][ˌaɪ 'tiː] [raʊnd] , [ðə; ði][kɑːgz] [wɪl] [ˌdɪsə'pɪr] , [ænd; ənd][ə; eɪ] ['greɪɪŋ] [belt] , [θriː] [ɪntʃɪz] [brɔːd] ,

spin	it	round	,	the	cogs	will	disappear	,	and	a	greyish	belt	,	three	inches	broad	,
旋转	它	圆形的	,	这	齿轮	将要	消失	,	和	一个	灰蒙蒙的	腰带	,	三	英寸	广阔	,

[wɪl] [bɪ'kʌm] ['vɪzəb(ə)l] ;

will	become	visible	;
将要	变得	可见的	;

转动它，齿轮就会消失，一条三英寸宽的灰色带子就会显现出来；

[bʌt; bət] , [ɑːn] ['lʊkɪŋ] [æt; ət][ðə; ði] [glæs] [θruː] [ðə; ði] ['muːvɪŋ] [wiːl] , [ə'pɪrənsəz] [wɪl] [ɪn'taɪərli]

but	,	on	looking	at	the	glass	through	the	moving	wheel	,	appearances	will	entirely
但	,	在	寻找	在	这	玻璃	通过	这	移动	车轮	,	外貌	将要	完全

[tʃeɪndʒ] ;

change	;
改变	;

但是，透过转动的轮子看向玻璃，外观将完全改变；

[wʌn] [roʊ] [ʌv; əv][kɑːgz] , [ɔːr] [æ'pətʃəz] , [wɪl] [ə'pɪr] [fɪkst] , [æz; əz] [ɪf] [ðə; ði] [wiːl] [wɜːr; wər][nɑːt]

one	row	of	cogs	,	or	apertures	,	will	appear	fixed	,	as	if	the	wheel	were	not
一	排	的	齿轮	,	或者	孔径	,	将要	出现	固定的	,	作为	如果	这	车轮	是	不是

['muːvɪŋ] ,

moving	,
移动	,

其中一排齿轮或孔眼看起来是固定的，就好像车轮没有转动一样。

[waɪlst] [ðə; ði] ['ʌðər] [tuː] [wɪl] [ə'pɪr] [æz; əz] [ɪf] [ɪn]['moʊʃ(ə)n] ; [ænd; ənd] , [baɪ] ['ʃɪftɪŋ] [ðə; ði] [aɪ] ,

whilst	the	other	two	will	appear	as	if	in	motion	;	and	,	by	shifting	the	eye	,
而	这	其他	二	将要	出现	作为	如果	在	运动	;	和	,	经过	转变	这	眼睛	,

而另外两个则看起来像是在运动；并且，通过移动视线，

['ʌðər] [ænd; ənd] [nuː] [ɪ'fekts] [ə'pɪr] . [-]

other	and	new	effects	appear	.	[	37	]
其他	和	新的	效果	出现	.	[	-	]

还出现了其他新的效应。[37]

[ðiːz] [ə'mjuːzɪŋ] [dɪ'sepʃ(ə)n] [wɜːr; wər][fɜːrst] [ɪk'spɛrəməntəd] [baɪ]['mɪstər] . ['færədeɪ] .

These	amusing	deceptions	were	first	experimented	by	Mr	.	Faraday	.
这些	有趣	欺骗	是	第一的	实验	经过	先生	.	法拉第	.

这些有趣的骗局最初是由法拉第先生进行实验的。

[ðə; ði]['sɪmp(ə)l] [ˌæpə'rætəs] [fɔːr; fər][ðer; ðər] [ˌeksɪ'bɪʃ(ə)n] [meɪ] [biː; bi] ['pəːtʃəst] , [fɔːr; fər][ə; eɪ] ['traɪflɪŋ]

The	simple	apparatus	for	their	exhibition	may	be	purchased	,	for	a	trifling
这	简单的	设备	为了	他们的	展览	可能	是	购买	,	为了	一个	琐事

[sʌm; səm] , [ʌv; əv] ['eni] [rɪ'spektəbl] [ɑːp'tɪʃn] .

sum	,	of	any	respectable	optician	.
和	,	的	任何	可敬	验光师	.

展览所需的简单设备，在任何一家正规的眼镜店都能以极低的价格买到。

[ə'kuːstɪk] ['reɪnboʊ] .

ACOUSTIC	RAINBOW	.
声学	彩虹	.

声学彩虹。

[ə; eɪ] ['saʊndɪŋ] - [pleɪt] , [meɪd] [ʌv; əv] [bræs] , [naɪn] [ɪntʃɪz] [lɔːŋ] , [ænd; ənd][hæf][ə; eɪ][laɪn][ɪn]

A	sounding	-	plate	,	made	of	brass	,	nine	inches	long	,	and	half	a	line	in
一个	听起来	-	盘子	,	制成	的	黄铜	,	九	英寸	长的	,	和	一半	一个	线	在

['θɪknəs] ,

thickness	,
厚度	,

一块黄铜音板，长九英寸，厚半线。

['kʌvərd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['leɪər] [ʌv; əv]['wɔːtər] ,

covered	with	a	layer	of	water	,
涵盖	和	一个	层	的	水	,

表面覆盖着一层水，

[meɪ] [biː; bi] [ɪm'plɔɪd] [tuː; tə] [prə'duːs] [ə; eɪ] ['reɪnboʊ] [ɪn][ə; eɪ] ['tʃeɪmbər] [wɪtʃ] [əd'mɪts] [ðə; ði] [sʌn] .

may	be	employed	to	produce	a	rainbow	in	a	chamber	which	admits	the	sun	.
可能	是	受雇	到	生产	一个	彩虹	在	一个	房间	哪个	承认	这	太阳	.

可用于在允许阳光照射的房间里产生彩虹。

[ɑːn] ['drɔːɪŋ] [ə; eɪ][ˌvaɪə'lɪn][baʊ; boʊ] ['strɔːŋli] [ə'krɔːs] [ðə; ði] [pleɪt] ,

On	drawing	a	violin	bow	strongly	across	the	plate	,
在	绘画	一个	小提琴	弓	强烈	穿过	这	盘子	,

用力拉动琴弓，

[soʊ][æz; əz][tuː; tə] [prə'duːs] [ðə; ði] ['gretɪst] ['pɑːsəb(ə)l] [ɪn'tensəti] [ʌv; əv] [toʊn] ,

so	as	to	produce	the	greatest	possible	intensity	of	tone	,
所以	作为	到	生产	这	最	可能的	强度	的	语气	,

为了产生尽可能大的音调强度，

['nuːmərəs] [drɑːps][ʌv; əv]['wɔːtər][flaɪ] [ˌpəːpən'dikjuləli] [ænd; ənd] ['lætərəli] ['ʌpwərdz] .

numerous	drops	of	water	fly	perpendicularly	and	laterally	upwards	.
很多的	滴	的	水	飞	垂直	和	横向	向上	.

无数水滴垂直向上和侧向向上飞溅。

[ðə; ði] [saɪz] [ʌv; əv] [ðə; ði] [drɑːps] [ɪz] ['smɔːlər] [æz; əz] [ðə; ði] [toʊn] [ɪz] ['haɪər] .

The	size	of	the	drops	is	smaller	as	the	tone	is	higher	.
这	尺寸	的	这	滴	是	较小的	作为	这	语气	是	更高	.

音调越高，水滴越小。

[ðə; ði] ['ɪnər] [ænd; ənd] ['aʊtər] ['reɪnbəuz] [ɑːr; ər] ['veri] ['bjuːtɪfli] [siːn] [ɪn] [ðiːz] [ə'sendɪŋ] [ænd; ənd]

The	inner	and	outer	rainbows	are	very	beautifully	seen	in	these	ascending	and
这	内	和	外	彩虹	是	非常	非常漂亮	已见	在	这些	上升	和

[dɪ'sendɪŋ] [drɑːps] ,

descending	drops	,
下降	滴	,

在这些上升和下降的水滴中，可以看到非常美丽的内彩虹和外彩虹。

[wen] [ðə; ði] [ˌɑːrtɪ'fɪʃ(ə)l] ['ʃaʊər] [ɪz] [held] ['ɑːpəzɪt] [tuː; tə] [ðə; ði] [sʌn] .

when	the	artificial	shower	is	held	opposite	to	the	sun	.
什么时候	这	人造的	淋浴	是	握住	对面的	到	这	太阳	.

当人造淋浴器与太阳方向相反时。

[wen] [ðə; ði] [aɪz] [ɑːr; ər] [kloʊz] [tuː; tə] [ðə; ði] ['fɔːlɪŋ] [drɑːps] , [iːtʃ] [aɪ] [siːz] [ɪts] [ə'proʊpriət] ['reɪnboʊ]

When	the	eyes	are	close	to	the	falling	drops	,	each	eye	sees	its	appropriate	rainbow
什么时候	这	眼睛	是	关闭	到	这	坠落	滴	,	每个	眼睛	看到	它是	合适的	彩虹

;

;
;

当眼睛靠近落下的水滴时，每只眼睛都能看到自己对应的彩虹；

[ænd; ənd] [fɔːr] ['reɪnbəuz] [ɑːr; ər] [pər'siːvd] [æt; ət] [ðə; ði] [seɪm] [taɪm] ,

and	four	rainbows	are	perceived	at	the	same	time	,
和	四	彩虹	是	感知	在	这	相同的	时间	,

同时可以看到四道彩虹。

[pər'tɪkjələrli] [ɪf] [ðə; ði] [flɔːr] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ruːm] [ɪz] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [dɑːrk] ['kʌlər] .

particularly	if	the	floor	of	the	room	is	of	a	dark	colour	.
特别	如果	这	地面	的	这	房间	是	的	一个	黑暗的	颜色	.

尤其是当房间的地板是深色的时候。

[ðə; ði] [ɪk'sperɪmənt] [sək'siːdz] [best] , [ɪf] , [wen] [ə; eɪ] ['fɪŋgər] [ɪz] [pleɪst] ['ʌndər] [ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ʌv; əv]

The	experiment	succeeds	best	,	if	,	when	a	finger	is	placed	under	the	middle	of
这	实验	成功	最好的	,	如果	,	什么时候	一个	手指	是	放置	在下面	这	中间	的

[ðə; ði] [pleɪt] ,

the	plate	,
这	盘子	,

如果将手指放在盘子中间下方，实验效果最佳，

[ænd; ənd] [bəuθ] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['æŋgjələr] [pɔɪnts] [æt; ət] [wʌn] [saɪd] [ɑːr; ər] [sə'pɔrtəd, sə'pɔrtɪd] ,

and	both	of	the	angular	points	at	one	side	are	supported	,
和	两个都	的	这	角度	积分	在	一	边	是	有	,

并且一侧的两个角点都得到支撑，

[ðə; ði] [toʊn] [ɪz] [prə'duːst] [æt; ət] [ə; eɪ] [pɔɪnt] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['ɑːpəzɪt] [saɪd] ,

the	tone	is	produced	at	a	point	of	the	opposite	side	,
这	语气	是	生产	在	一个	观点	的	这	对面的	边	,

音调产生于对面的某一点，

[ə; eɪ] [fɔːrθ] [ʌv; əv] [ɪts] [leŋkθ; leŋθ] [frʌm; frəm] [wʌn] [ʌv; əv] [ɪts] ['æŋglz] .

a	fourth	of	its	length	from	one	of	its	angles	.
一个	第四	的	它是	长度	从	一	的	它是	角度	.

从它的一个角算起，长度为它的四分之一。

[æn; ən] [ə'bʌndənt] ['ʃaʊər] [ʌv; əv] [drɑːps] [ɪz] [ðʌs] [əb'teɪnd] .

An	abundant	shower	of	drops	is	thus	obtained	.
一个	丰富	淋浴	的	滴	是	因此	获得	.

由此便形成了一场倾盆大雨。

[trænz'mɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [saʊnd] .
TRANSMISSION OF SOUND .
传播 的 声音 .

声音的传播。

[sə'spend] ['eni] ['sɑːnərəs] ['bɑːdi] , [æz; əz][ə; eɪ] [bel] , [ə; eɪ] [glæs] , [ə; eɪ] ['sɪlvər] [spuːn] , [ɔːr][ə; eɪ] ['tjʊnɪŋ] -
Suspend any sonorous body , as a bell , a glass , a silver spoon , or a tuning -
暂停 任何 响亮的 身体 , 作为 一个 钟 , 一个 玻璃 , 一个 银 勺子 , 或者 一个 调谐 -
[fɔːrk] ,
fork ,
叉 ,

悬挂任何发声物体，例如铃铛、玻璃杯、银勺或音叉。

[frʌm; frəm][ə; eɪ] ['dʌb(ə)l] [θred] , [ænd; ənd] [pʊt] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['fɪŋgər] [ðə; ði] [iks'tremitis] [ʌv; əv][ðə; ði]
from a double thread , and put with the finger the extremities of the
从 一个 双倍的 线 , 和 放 和 这 手指 这 四肢 的 这
[θred] ,
thread ,
线 ,

取一根双股线，用手指捏住线头，

[wʌn][ɪn] [iːtʃ] [ɪr] ; [ɪf] [ðə; ði]['bɑːdi][biː; bi] [ðen] [strʌk] ,
one in each ear ; if the body be then struck ,
一 在 每个 耳朵 ; 如果 这 身体 是 然后 击 ,

每只耳朵各插一枚；如果随后身体受到打击，

[ðə; ði] [ə'pærənt] ['laʊdnəs] [ænd; ənd] [depθ] [ʌv; əv][ðə; ði] [saʊnd] [wɪl] [biː; bi] [sər'praɪzɪŋ] .
the apparent loudness and depth of the sound will be surprising .
这 明显 响度 和 深度 的 这 声音 将要 是 奇怪 .

声音的响度和深度会让你感到惊讶。

[ə'gen] , [ɪf] [juː; jʊ] [ʃʌt] [jʊr; jər] [ɪrz] [ˌɔːltə'geðər] , [juː; jʊ] [wɪl] [jet] [fiːl] ['veri] [-]
Again , if you shut your ears altogether , you will yet feel very [38]
再次 , 如果 你 关闭 你的 耳朵 共 , 你 将要 然而 感觉 非常 [-]

再说，如果你完全捂住耳朵，你仍然会感到非常[38]

['sensəb(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði] [ɪm'preʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['eni] [saʊnd] [kən'veid] [θruː] [ðə; ði] [maʊθ] , [ðə; ði] [tiːθ] ,
sensible of the impression of any sound conveyed through the mouth , the teeth ,
明智的 的 这 印象 的 任何 声音 传递 通过 这 嘴 , 这 牙齿 ,
[ɔːr][ðə; ði] [hed] :
or the head :
或者 这 头 :

能够感知通过口腔、牙齿或头部发出的任何声音：

[ɪf] [juː; jʊ] [pʊt] [wʌn] [end] [ʌv; əv][ə; eɪ] [smɔːl] [stɪk] [ɔːr][rɑːd][ɪn][ðə; ði] [maʊθ] ,
if you put one end of a small stick or rod in the mouth ,
如果 你 放 一 结尾 的 一个 小的 戳 或者 杆 在 这 嘴 ,

如果你把一根小棍子或棒子的一端放进嘴里，

[ænd; ənd] [tʌtʃ] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['ʌðər] [ɪk'streməti] [ə; eɪ] [wɑːtʃ] ['laɪɪŋ] [ɑːn][ðə; ði] ['teɪbl] ,
and touch with the other extremity a watch lying on the table ,
和 触碰 和 这 其他 末端 一个 手表 说谎 在 这 桌子 ,

用另一只手去触摸放在桌子上的手表，

[ðə; ði] ['biːtɪŋz] [wɪl] [bɪ'kʌm] [kwaɪt] ['ɔːdəbl] , [ðoʊ] [ðə; ði] [ɪrz] [biː; bi] ['æktʃuəli] [ʃʌt] .
the beatings will become quite audible , though the ears be actually shut .
这 殴打 将要 变得 相当 可听见的 , 尽管 这 耳朵 是 实际上 关闭 .

即使耳朵紧闭，也能清晰地听到鞭打声。

[soʊ] , ['ɔːlsoʊ] , [ɪf] [ə; eɪ][lɔːg][ʌv; əv] [wʊd] [biː; bi] [skrætʃt] [æt; ət][wʌn] [end][wɪð; wɪθ][ə; eɪ][pɪn] ,
So , also , if a log of wood be scratched at one end with a pin ,
所以 , 还 , 如果 一个 日志 的 木头 是 刮痕 在 一 结尾 和 一个 别针 ,

所以，如果一根木头的一端被针划伤，

[ə; eɪ]['pɜːrs(ə)n] [huː] [ə'plaɪz] [hɪz; ɪz] [ɪr] [tuː; tə][ðə; ði] ['ʌðər] [end] [wɪl] [hɪr] [ðə; ði] [saʊnd] [dɪ'stɪŋktli] .

a	person	who	applies	his	ear	to	the	other	end	will	hear	the	sound	distinctly	.
一个	人	WHO	适用	他的	耳朵	到	这	其他	结尾	将要	听到	这	声音	明显地	.

将耳朵贴近另一端的人就能清楚地听到声音。

[fɔgz] [ænd; ənd] ['fɔːlɪŋ] [reɪn] , [bʌt; bət] [ɪ'speʃəli] [snoʊ] , ['paʊərfəli] [əb'strʌkt] [ðə; ði] [friː] [ˌproː pə'geɪʃn]

Fogs	and	falling	rain	,	but	especially	snow	,	powerfully	obstruct	the	free	propagation
雾	和	坠落	雨	,	但	尤其	雪	,	强大的	阻碍	这	自由的	传播

[ʌv; əv] [saʊnd] ;

of	sound	;
的	声音	;

雾、雨，尤其是雪，会强烈阻碍声音的自由传播；

[ænd; ənd][ðə; ði] [seɪm] [ɪ'fekt] [ɪz] [prə'duːst] [baɪ][ə; eɪ] ['koʊtɪŋ] [ʌv; əv] [freʃ] - ['fɔːlən] [snoʊ] [ɑːn][ðə; ði]

and	the	same	effect	is	produced	by	a	coating	of	fresh	-	fallen	snow	on	the
和	这	相同的	影响	是	生产	经过	一个	涂层	的	新鲜的	-	倒下	雪	在	这

[graʊnd] ,

ground	,
地面	,

地面上覆盖一层新雪也会产生同样的效果。

[ðoʊ] [wen] [gleɪzd] [ænd; ənd] ['hɑrdnd] [æt; ət][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [baɪ] ['friːzɪŋ] , [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz][noʊ]

though	when	glazed	and	hardened	at	the	surface	by	freezing	,	it	has	no
尽管	什么时候	釉面	和	硬化	在	这	表面	经过	冷冻	,	它	有	不

[sʌtʃ] ['ɪnfluəns] .

such	influence	.
这样的	影响	.

但是，当表面结釉并因冷冻而硬化后，就不会产生这种影响。

['oʊvər]['wɔːtər] , [ɔːr][ə; eɪ] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][aɪs] , [saʊnd] [ɪz] ['prɔpəgeitid] [wɪð; wɪθ][rɪ'mɑːrkəb(ə)l] ['klɪrnəs]

Over	water	,	or	a	surface	of	ice	,	sound	is	propagated	with	remarkable	clearness
超过	水	,	或者	一个	表面	的	冰	,	声音	是	传播	和	卓越	清晰度

[ænd; ənd] [streŋθ] .

and	strength	.
和	力量	.

在水面或冰面上，声音能够以惊人的清晰度和强度传播。

['draɪv, 'dɑːktɚ] . ['hʌtən] [rɪ'leɪts] , [ðæt] [ɑːn][ə; eɪ]['kwaɪət][pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði] [temz] , [nɪr] ['tʃelsi] ,

Dr	.	Hutton	relates	,	that	on	a	quiet	part	of	the	Thames	,	near	Chelsea	,
博士	.	赫顿	相关	,	那	在	一个	安静的	部分	的	这	泰晤士河	,	靠近	切尔西	,

赫顿博士讲述道，在泰晤士河靠近切尔西的一段僻静河段，

[hiː; hi][kʊd; kəd] [hɪr] [ə; eɪ]['pɜːrs(ə)n] [dɪ'stɪŋktli] [æt; ət] - [fiːt] ['dɪstəns] ,

he	could	hear	a	person	distinctly	at	140	feet	distance	,
他	可以	听到	一个	人	明显地	在	-	脚	距离	,

他能在140英尺（约43米）外清晰地听到人的声音。

[waɪl] [ɑːn][ðə; ði][lænd][ðə; ði] [seɪm] [kʊd; kəd]['oʊnli][biː; bi] [hɜːrd] [æt; ət] - [fiːt] .

while	on	the	land	the	same	could	only	be	heard	at	76	feet	.
尽管	在	这	土地	这	相同的	可以	仅有的	是	听到	在	-	脚	.

而在陆地上，同样的声音只能在 76 英尺外听到。

[luː'tenənt] ['fɔːrstər] , [ɪn][ðə; ði][θɜːrd]['poʊlər][ˌekspə'dɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['kæptɪn] ['pæri] ,

Lieutenant	Forster	,	in	the	third	Polar	expedition	of	Captain	Parry	,
中尉	福斯特	,	在	这	第三	极性	远征	的	队长	格挡	,

福斯特中尉，在帕里上尉的第三次极地探险中，

[held] [ə; eɪ] [ˌkɑːnvərˈseɪʃ(ə)n] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [mæn] [əˈkrɔːs] [ðə; ði] [ˈhɑːrbər] [ʌv; əv] [pɔːrt] [ˈboʊən] , [ə; eɪ] [ˈdɪstəns]

held	a	conversation	with	a	man	across	the	harbour	of	Port	Bowen	,	a	distance
握住	一个	对话	和	一个	男人	穿过	这	港口	的	港口	鲍文	,	一个	距离

[ʌv; əv] - [fiːt] ,

of	6696	feet	,
的	-	脚	,

在距离波特鲍恩港6696英尺的海港对岸，与一名男子进行了交谈。

[ɔːr] [əˈbaʊt] [ə; eɪ] [maɪl] [ænd; ənd] [ə; eɪ] [ˈkwɔːrtər] .

or	about	a	mile	and	a	quarter	.
或者	关于	一个	英里	和	一个	四分之一	.

或大约一英里四分之一。

[ðɪs] , [haʊˈevər] [rɪˈmɑːrkəb(ə)l] , [fɔːlz] [ʃɔːrt] [ʌv; əv] [wʌt] [ɪz] [rɪˈleɪtɪd] [baɪ] [ˈdraɪv, ˈdɑːktɚ] . [jʌŋ] ,

This	,	however	remarkable	,	falls	short	of	what	is	related	by	Dr	.	Young	,
这	,	然而	卓越	,	瀑布	短的	的	什么	是	有关的	经过	博士	.	年轻的	,

然而，尽管这很了不起，但与杨博士所描述的情况相比，还是相形见绌。

[ɑːn] [ðə; ði] [əˈθɔːrəti] [ʌv; əv] [ðə; ði] [rev] . [ˈdʌbljuː] . [ˈdɚːhəm] , [vɪz] .

on	the	authority	of	the	Rev	.	W	.	Derham	,	viz	.
在	这	权威	的	这	牧师	.	W	.	德拉姆	,	即	.

根据 W. Derham 牧师的授权，即：

[ðæt] , [æt; ət] [dʒɪˈbrɔːltər] , [ðə; ði] [vɔɪs] [hæz; həz] [bɪn] [hɜːrd] [ten] [maɪlz] , [pərˈhæps] , [əˈkrɔːs] [ðə; ði] [streɪt]

that	,	at	Gibraltar	,	the	voice	has	been	heard	ten	miles	,	perhaps	,	across	the	strait
那	,	在	直布罗陀	,	这	嗓音	有	到过	听到	十	英里	,	也许	,	穿过	这	海峡

.

:
.

据说，在直布罗陀，或许十英里外的海峡对岸都能听到这个声音。

[ðə; ði] [ˌkænəˈneɪd] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [siː] - [faɪt] [bɪˈtwiːn] [ðə; ði] [ˈɪŋglɪʃ] [ænd; ənd] [dʌtʃ] , [ɪn] - ,

The	cannonade	of	a	sea	-	fight	between	the	English	and	Dutch	,	in	1672	,
这	炮击	的	一个	海	-	斗争	之间	这	英语	和	荷兰语	,	在	-	,

1672年，英荷两国海战中的炮击

[wʌz; wəz] [hɜːrd] [əˈkrɔːs] [ˈɪŋglənd] [æz; əz] [fɑːr] [æz; əz] [ˈʃrozbəri] , [ænd; ənd] [ˈiːv(ə)n] [ɪn] [weɪlz] ,

was	heard	across	England	as	far	as	Shrewsbury	,	and	even	in	Wales	,
曾是	听到	穿过	英格兰	作为	远的	作为	什鲁斯伯里	,	和	甚至	在	威尔士	,

远至什鲁斯伯里，整个英格兰都能听到，甚至在威尔士也能听到。

[ə; eɪ] [ˈdɪstəns] [ʌv; əv] [ˈʌpwərdz] [ʌv; əv] - [maɪlz] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [siːn] [ʌv; əv] [ˈækʃ(ə)n] .

a	distance	of	upwards	of	200	miles	from	the	scene	of	action	.
一个	距离	的	向上	的	-	英里	从	这	场景	的	行动	.

距离事发地点超过 200 英里。

[æt; ət] [ˈkɛrɪsˌbrʊk] [ˈkæs(ə)l] , [ɪn] [ðə; ði] [aɪl] [ʌv; əv] [waɪt] , [ɪz] [ə; eɪ] [wel] - [fiːt] [ɪn] [depθ] ,

At	Carisbrook	Castle	,	in	the	Isle	of	Wight	,	is	a	well	210	feet	in	depth	,
在	卡里斯布鲁克	城堡	,	在	这	小岛	的	怀特岛	,	是	一个	出色地	-	脚	在	深度	,

在怀特岛的卡里斯布鲁克城堡，有一口深210英尺的水井。

[ænd; ənd] [twelv] [fiːt] [ɪn] [daɪˈæmɪtər] , [ˈɪntuː] [wɪtʃ] [ɪf] [ə; eɪ] [pɪn] [biː; bi] [drɑːpt] ,

and	twelve	feet	in	diameter	,	into	which	if	a	pin	be	dropped	,
和	十二	脚	在	直径	,	进入	哪个	如果	一个	别针	是	掉落	,

直径十二英尺，如果将一根针掉入其中，

[ˌaɪ ˈtiː] [wɪl] [biː; bi] [dɪˈstɪŋktli] [hɜːrd] [tuː; tə] [straɪk] [ðə; ði] [ˈwɔːtər] .

it	will	be	distinctly	heard	to	strike	the	water	.
它	将要	是	明显地	听到	到	罢工	这	水	.

可以清晰地听到它击打水面的声音。

[ðə; ði] [ɪn'tɪriər] [ɪz] [laɪnd] [wɪð; wɪθ] ['veri] [smuːð] ['meɪsənri] . [-]

The	interior	is	lined	with	very	smooth	masonry	.	[	39	]
这	内部的	是	衬里	和	非常	光滑的	石工	.	[	-	]

内部衬有非常光滑的砖石。[39]

['prɑːgres] [ʌv; əv] [saʊnd] .

PROGRESS	OF	SOUND	.
进步	的	声音	.

声音的发展历程。

[ə; eɪ] [stretʃt] [strɪŋ] , [æz; əz] [ðæt] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [pi'ænoʊ] - [fɔːrt] ,

A	stretched	string	,	as	that	of	a	piano	-	forte	,
一个	拉伸	细绳	,	作为	那	的	一个	钢琴	-	长处	,

一根拉紧的琴弦，例如钢琴的琴弦。

[meɪ] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] ['vaɪbreɪt] [nɑːt] ['oʊnli] [frʌm; frəm] [end] [tuː; tə] [end] , [bʌt; bət] [ɪn] ['ælɪkwɑːt] [pɑːrts] ,

may	be	made	to	vibrate	not	only	from	end	to	end	,	but	in	aliquot	parts	,
可能	是	制成	到	颤动	不是	仅有的	从	结尾	到	结尾	,	但	在	等分试样	部分	,

不仅可以使其从头到尾振动，还可以使其分段振动，

[ðə; ði] ['pɔːʃənz] ['biːɪŋ] ['sepəreɪtɪd] [baɪ] [pɔɪnts] [ʌv; əv] [rest] [wɪtʃ] [ˌɪntə'rʌptɪd] [ðə; ði] ['prɑːgres] [ʌv; əv]

the	portions	being	separated	by	points	of	rest	which	interrupted	the	progress	of
这	部分	存在	分开	经过	积分	的	休息	哪个	中断	这	进步	的

[ðə; ði] [saʊnd] .

the	sound	.
这	声音	.

各部分之间有停顿点，这些停顿点中断了声音的传播。

[ðɪs] [kaɪnd] [ʌv; əv] [ɪ'fekt] [meɪ] [biː; bi] [ʃoʊn] [baɪ] ['ʃeɪkɪŋ] [ə; eɪ] [lɔːŋ] [piːs] [ʌv; əv] [keɪn] [ɪn] [ðə; ði] [er] ,

This	kind	of	effect	may	be	shown	by	shaking	a	long	piece	of	cane	in	the	air	,
这	种类	的	影响	可能	是	所示	经过	摇晃	一个	长的	片	的	甘蔗	在	这	空气	,

这种效果可以通过在空中摇晃一根长手杖来展现。

[wen] [ðer; ðər] [wɪl] [biː; bi] [wʌn] , [tuː] , [ɔːr] [θriː] [pɔɪnts] [ʌv; əv] [rest] ,

when	there	will	be	one	,	two	,	or	three	points	of	rest	,
什么时候	那里	将要	是	一	,	二	,	或者	三	积分	的	休息	,

当有1个、2个或3个休息点时，

[ə'kɔːrdɪŋ] [tuː; tə] [ðə; ði] [moʊd] [ʌv; əv] ['vaɪbret] [ˌaɪ 'tiː] .

according	to	the	mode	of	vibrating	it	.
根据	到	这	模式	的	振动	它	.

根据其振动方式。

[æn; ən] [ɪ'læstɪk] ['sɜːrfɪs] [hæz; həz] , ['laɪkwaɪz] , [sʌm; səm] [pɑːrts] [ɪn] ['moʊʃ(ə)n] [ænd; ənd] ['ʌðər] [æt; ət] [rest] ;

An	elastic	surface	has	,	likewise	,	some	parts	in	motion	and	others	at	rest	;
一个	松紧带	表面	有	,	同样地	,	一些	部分	在	运动	和	其他的	在	休息	;

同样，弹性表面也具有一些运动的部分和一些静止的部分；

[ænd; ənd] [ðiːz] [pɑːrts] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] ['vɪzəbli] [dɪ'stɪŋkt] ,

and	these	parts	may	be	made	visibly	distinct	,
和	这些	部分	可能	是	制成	明显地	清楚的	,

而且这些部分可以做得非常明显，

[baɪ] ['struːɪŋ] ['piːsɪz] [ʌv; əv] ['brɪs(ə)l] ['oʊvər] [ðem; ðəm] [ə'pɑːn] [ðə; ði] ['saʊndɪŋ] - [bɔːrd] [ʌv; əv] [æn; ən]

by	strewing	pieces	of	bristle	over	them	upon	the	sounding	-	board	of	an
经过	散落	件	的	鬃	超过	他们	之上	这	听起来	-	木板	的	一个

['ɪnstrəmənt] .

instrument	.
乐器	.

将鬃毛碎片撒在乐器的音板上。

[wen] [ə; eɪ][baʊ; boʊ][ɪz] [drɔ:n] [ə'krɔ:s] [ðə; ði] [strɪŋz] [ʌv; əv][ə; eɪ][ˌvaɪə'lɪn] ,

When	a	bow	is	drawn	across	the	strings	of	a	violin	,
什么时候	一个	弓	是	绘制	穿过	这	字符串	的	一个	小提琴	,

当琴弓拉过小提琴的琴弦时，

[ðə; ði] ['ɪmpʌlsɪz] [prə'du:st] [meɪ] [bi:; bi] ['rendərd] ['evɪdənt] [baɪ] ['fɪksɪŋ] [ə; eɪ] [smɔ:l] [sti:l] [bi:d] [ə'pɑ:n]

the	impulses	produced	may	be	rendered	evident	by	fixing	a	small	steel	bead	upon
这	冲动	生产	可能	是	渲染	明显	经过	定影	一个	小的	钢	珠子	之上

[ðə; ði][baʊ; boʊ] ;

the	bow	;
这	弓	;

通过在弓上固定一颗小钢珠，可以明显看出产生的脉冲；

[wen] [lʊkt] [æt; ət][baɪ] [laɪt] [ɔ:r][ɪn] ['sʌnʃaɪn] ,

when	looked	at	by	light	or	in	sunshine	,
什么时候	看起来	在	经过	光	或者	在	阳光	,

在光线下或阳光下观察时，

[ðə; ði] [bi:d] [wɪl] [si:m] [tu:; tə][fɔ:rm][ə; eɪ] ['sɪri:z] [ʌv; əv]['dɑ:ts] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] ['pæsɪdʒ] [ʌv; əv][ðə; ði][baʊ; boʊ]

the	bead	will	seem	to	form	a	series	of	dots	during	the	passage	of	the	bow
这	珠子	将要	似乎	到	形式	一个	系列	的	点	期间	这	通道	的	这	弓

.

:
.

弓弦移动时，珠子看起来会形成一系列点。

[saʊnd] ['tɜ:rnɪŋ] ['kɔ:rnərz] .

SOUND	TURNING	CORNERS	.
声音	转弯	角落	.

声音转角。

[teɪk] [ə; eɪ] ['kɑ:mən] ['tjʊnɪŋ] - [fɔ:rk] , [straɪk] [ˌaɪ 'ti:] , [ænd; ənd][hoʊld][ˌaɪ 'ti:] , ([wen] [set][ɪn][vaɪ'breɪʃ(ə)n] ,

Take	a	common	tuning	-	fork	,	strike	it	,	and	hold	it	,	(	when	set	in	vibration	,
拿	一个	常见的	调谐	-	叉	,	罢工	它	,	和	抓住	它	,	(	什么时候	放	在	振动	,

取一个普通的音叉，敲击它，并保持不动（当它振动时），

) [ə'baʊt] [θri:] [ɔ:r] [fɔ:r] [ɪntʃɪz] [frʌm; frəm][ðə; ði] [ɪr] , [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [flæt] [saɪd] [tɔ:rdz] [ˌaɪ 'ti:] ,

)	about	three	or	four	inches	from	the	ear	,	with	the	flat	side	towards	it	,
)	关于	三	或者	四	英寸	从	这	耳朵	,	和	这	平坦的	边	向	它	,

距离耳朵约三四英寸，扁平的一面朝向耳朵，

[wen] [ðə; ði] [saʊnd] [wɪl] [bi:; bi] [dɪ'stɪŋktli] [hɜ:rd] ; [let][ə; eɪ][strɪp][ʌv; əv][kɑ:rd] ,

when	the	sound	will	be	distinctly	heard	;	let	a	strip	of	card	,
什么时候	这	声音	将要	是	明显地	听到	;	让	一个	条	的	卡片	,

当声音清晰可闻时；放一张卡片，

['sʌmwʌt] [lɔ:ŋgər][ðæn; ðən][ðə; ði][flæt][ʌv; əv][ðə; ði] ['tjʊnɪŋ] - [fɔ:rk] ,

somewhat	longer	than	the	flat	of	the	tuning	-	fork	,
有些	更长	比	这	平坦的	的	这	调谐	-	叉	,

比音叉的扁平部分略长，

[bi:; bi] [ˌɪntər'poʊzd] [æt; ət] [ə'baʊt] [hæf] [æn; ən] [ɪntʃ] [frʌm; frəm][ðə; ði][fɔ:rk] ,

be	interposed	at	about	half	an	inch	from	the	fork	,
是	插入	在	关于	一半	一个	英寸	从	这	叉	,

插入点距离叉子约半英寸处，

[ænd; ənd][ðə; ði] [saʊnd] [wɪl] [bi:; bi]['ɔ:lmoʊst] [ɪn'taɪərli] [ˌɪntə'septid] [baɪ][ˌaɪ 'ti:] ; [ænd; ənd] ,

and	the	sound	will	be	almost	entirely	intercepted	by	it	;	and	,
和	这	声音	将要	是	几乎	完全	截获	经过	它	;	和	,

声音几乎完全会被它截获；而且，

[ɪf] [ðə; ði][kɑːrd][biː; bi] ['ɔːltərnətli] [rɪ'muːvd] [ænd; ənd] [rɪ'pleɪst] [ɪn] ['prɪti] [kwɪk] [sək'seʃ(ə)n] ,

if	the	card	be	alternately	removed	and	replaced	in	pretty	quick	succession	,
如果	这	卡片	是	交替	已移除	和	替换	在	漂亮的	快的	演替	,

如果卡片在很短的时间内交替取出和放回，

[ˌɔːltər'neɪʃn] [ʌv; əv] [saʊnd] [ænd; ənd] ['saɪləns] [wɪl] [biː; bi] [prə'duːst] ;

alternations	of	sound	and	silence	will	be	produced	;
交替	的	声音	和	沉默	将要	是	生产	;

将产生声音和寂静交替出现的效果；

['pruːviŋ] [ðæt] [saʊnd] [ɪz][baɪ][noʊ] [miːnz] ['prɔpəgeitid] [wɪð; wɪθ][soʊ] [mʌtʃ] [ɪn'tensəti] [raʊnd] [ðə; ði] [edʒ]

proving	that	sound	is	by	no	means	propagated	with	so	much	intensity	round	the	edge
证明	那	声音	是	经过	不	方法	传播	和	所以	很多	强度	圆形的	这	边缘

[ʌv; əv][ðə; ði][kɑːrd] ,

of	the	card	,
的	这	卡片	,

这证明声音并非像卡片边缘那样以如此高的强度传播。

[æz; əz] [streɪt] ['fɔːrwərd] .

as	straight	forward	.
作为	直的	向前	.

简单明了。

[ɪn'diːd] , [tuː; tə][biː; bi] [kən'vɪnst] [ʌv; əv] [ðɪs] [fækt] ,

Indeed	,	to	be	convinced	of	this	fact	,
的确	,	到	是	确信	的	这	事实	,

事实上，要确信这一事实，

[juː; jʊ][hæv; həv]['oʊnli][tuː; tə]['lɪs(ə)n][tuː; tə][ðə; ði] [saʊnd] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['kærɪdʒ] ['tɜːrnɪŋ] [ə; eɪ]['kɔːrnər]

you	have	only	to	listen	to	the	sound	of	a	carriage	turning	a	corner
你	有	仅有的	到	听	到	这	声音	的	一个	运输	转弯	一个	角落

[frʌm; frəm][ðə; ði] [striːt] [ɪn] [wɪtʃ] [juː; jʊ] ['hæpən] [tuː; tə][biː; bi] ,

from	the	street	in	which	you	happen	to	be	,
从	这	街道	在	哪个	你	发生	到	是	,

你只需要仔细聆听你所在街道拐角处马车的声音，

['ɪntuː][æn; ən] [ə'dʒɔɪnɪŋ] [wʌn] .

into	an	adjoining	one	.
进入	一个	相邻的	一	.

进入相邻的房间。

['iːv(ə)n] [-]

Even	[	40	]
甚至	[	-	]

甚至[40]

[wer] [ðer; ðər][ɪz][noʊ]['ɑːbstək(ə)l][ɪn][ðə; ði] [wei] ,

where	there	is	no	obstacle	in	the	way	,
在哪里	那里	是	不	障碍	在	这	方式	,

如果前方没有障碍物，

[saʊndz] [ɑːr; ər][baɪ][noʊ] [miːnz] ['iːkwəli] ['ɔːdəbl] [ɪn][ɔːl] [də'rekʃ(ə)nz][frʌm; frəm][ðə; ði] ['saʊndɪŋ] ['bɑːdi] ;

sounds	are	by	no	means	equally	audible	in	all	directions	from	the	sounding	body	;
声音	是	经过	不	方法	同样地	可听见的	在	全部	方向	从	这	听起来	身体	;

声音从发声物体向各个方向传来的清晰度绝不相同；

[æz; əz][juː; jʊ] [meɪ] [ˌæsər'teɪn] , [baɪ] ['hoʊldɪŋ] [ə; eɪ] ['vaɪbret] ['tjʊnɪŋ] - [fɔːrk][ɔːr] [pɪtʃ] - [paɪp] [nɪr] [jʊr; jər]

as	you	may	ascertain	,	by	holding	a	vibrating	tuning	-	fork	or	pitch	-	pipe	near	your
作为	你	可能	探明	,	经过	保持	一个	振动	调谐	-	叉	或者	沥青	-	管道	靠近	你的

[ɪr] ,

ear	,
耳朵	,

你可以通过将振动的音叉或音管靠近耳朵来验证这一点，

[ænd; ənd] ['tɜːrnɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] ['kwɪkli] [ɑːn][ɪts]['æksɪs] .

and	turning	it	quickly	on	its	axis	.
和	转弯	它	迅速地	在	它是	轴	.

并使其快速绕轴旋转。

[tuː; tə] [tel] [ðə; ði] ['dɪstəns] [ʌv; əv] ['θʌndər] .

TO	TELL	THE	DISTANCE	OF	THUNDER	.
到	告诉	这	距离	的	雷	.

判断雷声的距离。

[kaʊnt] , [baɪ] [miːnz] [ʌv; əv][ə; eɪ] [wɑːtʃ] ,

Count	,	by	means	of	a	watch	,
数数	,	经过	方法	的	一个	手表	,

用手表计数

[ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv]['sekəndz; sɪ'kɑːndz] [ðæt] [ɪ'læps] [bɪ'twiːn] ['siːɪŋ] [ðə; ði] [flæʃ] [ʌv; əv] ['laɪtnɪŋ]

the	number	of	seconds	that	elapse	between	seeing	the	flash	of	lightning
这	数字	的	秒	那	流逝	之间	看到	这	闪光	的	闪电

[ænd; ənd] ['hɪrɪŋ] [ðə; ði] [rɪ'pɔːrt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['θʌndər] ;

and	hearing	the	report	of	the	thunder	;
和	听力	这	报告	的	这	雷	;

从看到闪电到听到雷声所经过的秒数；

[ə'laʊ] ['sʌmwʌt] [mɔːr] [ðæn; ðən] [faɪv] ['sekəndz; sɪ'kɑːndz][fɔːr; fər][ə; eɪ] [maɪl] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['dɪstəns]

allow	somewhat	more	than	five	seconds	for	a	mile	,	and	the	distance
允许	有些	更多的	比	五	秒	为了	一个	英里	,	和	这	距离

[meɪ] [biː; bi] [æsə'teind] .

may	be	ascertained	.
可能	是	已确定	.

一英里大约需要五秒钟，这样就能确定距离。

[ðʌs] , [seɪ] [ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv]['sekəndz; sɪ'kɑːndz] is5) -

Thus	,	say	the	number	of	seconds	is5	)	20
因此	,	说	这	数字	的	秒	is5	)	-

因此，假设秒数为 5) 20

[fɔːr] [maɪlz] ['dɪstənt] ;

4	miles	distant	;
4	英里	遥远	;

距此4英里；

[ɔːr][ðə; ði] ['dɪstəns] [meɪ] [biː; bi] ['estɪmeɪtɪd] [baɪ] [rɪ'mɑːkɪŋ] [ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [biːts] [ʌv; əv][ðə; ði]

or	the	distance	may	be	estimated	by	remarking	the	number	of	beats	of	the
或者	这	距离	可能	是	估计的	经过	评论	这	数字	的	节拍	的	这

[pʌls] [ɪn][ðə; ði] [ə'bʌv] ['ɪntərv(ə)l] ;

pulse	in	the	above	interval	;
脉冲	在	这	多于	间隔	;

或者可以通过记录上述时间间隔内脉搏的跳动次数来估算距离；

[prə'vaɪdɪd] , [ʌv; əv] [kɔːrs] , [ðæt] [wiː; wi] [noʊ] [ðə; ði] [reɪt] [æt; ət] [wɪtʃ] [ðə; ði] [pʌls] [biːts] [ɪn][ə; eɪ]

provided	,	of	course	,	that	we	know	the	rate	at	which	the	pulse	beats	in	a
假如	,	的	课程	,	那	我们	知道	这	速度	在	哪个	这	脉冲	节拍	在	一个

['sɜːrt(ə)n] [taɪm] .

certain	time	.
肯定	时间	.

当然，前提是我们知道脉搏在一定时间内跳动的频率。

[ɪn][ə; eɪ] [frentʃ] [wɜːrk] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['steɪtɪd] [ðæt] [ɪf] [ðə; ði] [pʌls] [biːt] [sɪks] [taɪmz] ,

In	a	French	work	,	it	is	stated	that	if	the	pulse	beat	six	times	,
在	一个	法语	工作	,	它	是	声明	那	如果	这	脉冲	打	六	时代	,

法国的一部著作中提到，如果脉搏跳动六次，

[ðə; ði] ['dɪstəns] [ʌv; əv][ðə; ði] ['θʌndər] [wɪl] [biː; bi] [ə'baʊt] - , - [fiːt] , [ɔːr] [faɪv] [maɪlz] [ænd; ənd][ə; eɪ]

the	distance	of	the	thunder	will	be	about	30	,	000	feet	,	or	five	miles	and	a
这	距离	的	这	雷	将要	是	关于	-	,	-	脚	,	或者	五	英里	和	一个

[hæf] ;

half	;
一半	;

雷声传播的距离约为 30,000 英尺，即五英里半；

[ðʌs] ['rekənɪŋ] - [fiːt] [fɔːr; fər] [iːtʃ] [pʌl'seɪʃn] .

thus	reckoning	5000	feet	for	each	pulsation	.
因此	清算	-	脚	为了	每个	脉动	.

因此，每次脉动相当于 5000 英尺。

[ɪn][ə; eɪ]['vaɪələnt] ['θʌndər] - [stɔːrm] , [wen] [ðə; ði] [saʊnd] ['ɪnstəntli] [sək'siːdz] [ðə; ði] [flæʃ] ,

In	a	violent	thunder	-	storm	,	when	the	sound	instantly	succeeds	the	flash	,
在	一个	暴力	雷	-	风暴	,	什么时候	这	声音	即刻	成功	这	闪光	,

在猛烈的雷暴中，当雷声紧随闪电之后时，

[ðə; ði] ['pɝːsənz] [huː] ['wɪtnəs] [ðə; ði] ['sɜːrkəmstæns] [ɑːr; ər][ɪn][sʌm; səm]['deɪndʒər] ;

the	persons	who	witness	the	circumstance	are	in	some	danger	;
这	人	WHO	证人	这	环境	是	在	一些	危险	;

目睹此事的人处于危险之中；

[wen] [ðə; ði]['ɪntərv(ə)l][ɪz][ə; eɪ]['kwɔːrtər][ʌv; əv][ə; eɪ] ['mɪnɪt] , [ðeɪ] [ɑːr; ər] [sɪ'kjʊr] .

when	the	interval	is	a	quarter	of	a	minute	,	they	are	secure	.
什么时候	这	间隔	是	一个	四分之一	的	一个	分钟	,	他们	是	安全的	.

当间隔为四分之一分钟时，它们是安全的。

['hɪrɪŋ] [baɪ][ðə; ði] [tʌtʃ] .

HEARING	BY	THE	TOUCH	.
听力	经过	这	触碰	.

触觉听觉。

[ɪf] [ə; eɪ] [def] ['pɜːrs(ə)n] ['mɪrli] [pleɪs] [ðə; ði] [tɪps] [ʌv; əv] [hɪz; ɪz] ['fɪŋgər] - [neɪlz] [ɑːn][ðə; ði] ['wɪndoʊ] -

If	a	deaf	person	merely	place	the	tips	of	his	finger	-	nails	on	the	window	-
如果	一个	聋	人	仅仅	地方	这	尖端	的	他的	手指	-	指甲	在	这	窗户	-

['ʃʌtər] [ɔːr] [dɔːr] [ʌv; əv][ə; eɪ] [ruːm] [ɪn] [wɪtʃ] ['ɪnstrʊmənts] [ɑːr; ər] ['pleɪɪŋ] ,

shutters	or	door	of	a	room	in	which	instruments	are	playing	,
百叶窗	或者	门	的	一个	房间	在	哪个	仪器	是	玩耍	,

如果一个聋人只是将指甲尖放在正在演奏乐器的房间的窗户或门上，

[hiː; hi] [meɪ] [ɪn'dʒɔɪ][ðer; ðər]['kɑːnsərt][ʌv; əv] ['hɑːrməni] .

he	may	enjoy	their	concert	of	harmony	.
他	可能	享受	他们的	音乐会	的	和谐	.

他或许会喜欢他们的和谐音乐会。

[ˌkɑːnvər'seɪʃ(ə)n] [fɔːr; fər][ðə; ði] [def] .

CONVERSATION	FOR	THE	DEAF	.
对话	为了	这	聋	.

聋人对话。

[ɪf] [tuː] ['pɜːrsənz] [stɑːp][ðer; ðər] [ɪrz] ['kloʊsli] ,

If	two	persons	stop	their	ears	closely	,
如果	二	人	停止	他们的	耳朵	密切	,

如果两个人紧紧捂住耳朵，

[ðeɪ] [meɪ] [kən'vɜːrs] [wɪð; wɪθ] [iːtʃ] ['ʌðər] [baɪ] ['hoʊldɪŋ] [ə; eɪ] [lɔːŋ] [stɪk] [bɪ'twiːn] [ðer; ðər] [tiːθ] , [ɔːr] [

they	may	converse	with	each	other	by	holding	a	long	stick	between	their	teeth	,	or	[
他们	可能	交谈	和	每个	其他	经过	保持	一个	长的	戳	之间	他们的	牙齿	,	或者	[

-]

41	]
-	]

他们可以用牙齿叼着一根长棍子互相交谈，或者[41]

[baɪ] ['restɪŋ] [ðer; ðər] [tiːθ] [ə'genst] [ðem; ðəm] .

by	resting	their	teeth	against	them	.
经过	休息	他们的	牙齿	反对	他们	.

用牙齿抵住它们。

[ðə; ði]['pɜːrs(ə)n] [huː] [spiːks] [meɪ] [rest] [ðə; ði] [stɪk] [ə'genst] [hɪz; ɪz] [θroʊt] [ɔːr][hɪz; ɪz] [brest] ;

The	person	who	speaks	may	rest	the	stick	against	his	throat	or	his	breast	;
这	人	WHO	说话	可能	休息	这	戳	反对	他的	喉	或者	他的	胸部	;

说话的人可以将棍子抵在喉咙或胸口;

[ɔːr][hiː; hi] [meɪ] [rest] [ðə; ði] [stɪk] , [wɪtʃ] [hiː; hi][hoʊldz][ɪn][hɪz; ɪz] [tiːθ] ,

or	he	may	rest	the	stick	,	which	he	holds	in	his	teeth	,
或者	他	可能	休息	这	戳	,	哪个	他	持有	在	他的	牙齿	,

或者他可以将嘴里叼着的棍子放在地上休息。

[ə'genst] [ə; eɪ] [glæs] ['tʌmblər] [ɔːr]['tʃaɪnə]['beɪs(ə)n]['ɪntuː] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['ʌðər] [spiːks] .

against	a	glass	tumbler	or	china	basin	into	which	the	other	speaks	.
反对	一个	玻璃	不倒翁	或者	中国	盆地	进入	哪个	这	其他	说话	.

对着玻璃杯或瓷盆说话。

[ðə; ði] [saʊnd] [meɪ] ['ɔːlsoʊ][biː; bi] [hɜːrd] [wen] [ə; eɪ] [θred] [ɪz] [held] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [tiːθ] [baɪ][bəuθ]

The	sound	may	also	be	heard	when	a	thread	is	held	between	the	teeth	by	both
这	声音	可能	还	是	听到	什么时候	一个	线	是	握住	之间	这	牙齿	经过	两个都

['pɝːsənz] ,

persons	,
人	,

当两个人用牙齿叼住一根线时，也可能听到这种声音。

[soʊ][æz; əz][tuː; tə][biː; bi] ['sʌmwʌt] [stretʃt] .

so	as	to	be	somewhat	stretched	.
所以	作为	到	是	有些	拉伸	.

因此会被拉伸一些。

[glæs] ['broʊkən] [baɪ][ðə; ði] [vɔɪs] .

GLASS	BROKEN	BY	THE	VOICE	.
玻璃	破碎的	经过	这	嗓音	.

玻璃被声音震碎。

[ɑːn] ['vaɪbret] ['bɑːdɪz] , [wɪtʃ] ['prez(ə)nt][ə; eɪ][lɑːrdʒ] ['sɜːrfɪs] , [ðə; ði] [ɪ'fekts] [ʌv; əv] [saʊndz] [ɑːr; ər] ['veri]

On	vibrating	bodies	,	which	present	a	large	surface	,	the	effects	of	sounds	are	very
在	振动	身体	,	哪个	展示	一个	大的	表面	,	这	效果	的	声音	是	非常

[sər'praɪzɪŋ] .

surprising	.
奇怪	.

在表面积较大的振动物体上，声音的效果非常惊人。

['pɝːsənz] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [klɪr] [ænd; ənd] ['paʊərf(ə)l] [vɔɪs] [hæv; həv] [bɪn] [noʊn] [tuː; tə] [breɪk] [ə; eɪ]

Persons	with	a	clear	and	powerful	voice	have	been	known	to	break	a
人	和	一个	清除	和	强大的	嗓音	有	到过	已知	到	休息	一个

['drɪŋkɪŋ] - [glæs] ,

drinking	-	glass	,
喝	-	玻璃	,

有些人嗓音洪亮有力，甚至能把玻璃杯打碎。

[baɪ] ['sɪŋɪŋ] [ðə; ði]['prɑːpər] [ˌfʌndə'ment(ə)l] [noʊt] [ʌv; əv][ðer; ðər] [vɔɪs] [kloʊz] [tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] .

by	singing	the	proper	fundamental	note	of	their	voice	close	to	it	.
经过	歌唱	这	恰当的	基本的	笔记	的	他们的	嗓音	关闭	到	它	.

通过唱出与其接近的正确基音。

['lʊkɪŋ] - ['glæsɪz] [ɑːr; ər]['ɔːlsoʊ] [sed] [tuː; tə][hæv; həv] [bɪn] ['broʊkən][baɪ]['mjuːzɪk] ,

Looking	-	glasses	are	also	said	to	have	been	broken	by	music	,
寻找	-	眼镜	是	还	说	到	有	到过	破碎的	经过	音乐	,

据说镜子也会被音乐震碎。

[ðə; ði] [vaɪˈbreɪʃnz] [ʌv; əv][ðə; ði]['ætəmz][ʌv; əv][ðə; ði] [glæs] ['biːɪŋ] [soʊ] [greɪt] [æz; əz][tuː; tə] [streɪn] [ðem; ðəm]

the	vibrations	of	the	atoms	of	the	glass	being	so	great	as	to	strain	them
这	振动	的	这	原子	的	这	玻璃	存在	所以	伟大的	作为	到	拉紧	他们

[bɪˈjɑːnd] [ðə; ði]['limits][ʌv; əv][ðer; ðər][koʊˈhiːʒ(ə)n] .

beyond	the	limits	of	their	cohesion	.
超过	这	限制	的	他们的	凝聚	.

玻璃原子的振动非常剧烈，以至于它们承受的应力超过了其内聚力的极限。

['fɪgjərz] [prəˈduːst] [baɪ] [saʊnd] .

FIGURES	PRODUCED	BY	SOUND	.
数据	生产	经过	声音	.

由声音产生的数字。

[stretʃ] [ə; eɪ] [ʃiːt] [ʌv; əv] [wet] ['peɪpər]['oʊvər][ðə; ði] [maʊθ] [ʌv; əv][ə; eɪ] [glæs] ['tʌmblər] , [wɪtʃ] [hæz; həz]

Stretch	a	sheet	of	wet	paper	over	the	mouth	of	a	glass	tumbler	,	which	has
拉紧	一个	床单	的	湿的	纸	超过	这	嘴	的	一个	玻璃	不倒翁	,	哪个	有

[ə; eɪ] ['futstɒːk] ,

a	footstalk	,
一个	花梗	,

将一张湿纸巾绷在带底座的玻璃杯口上，

[ænd; ənd] [gluː] [ɔːr] [peɪst] [ðə; ði]['peɪpər][æt; ət][ðə; ði]['ɛdʒəz, 'ɛdʒɪz] .

and	glue	or	paste	the	paper	at	the	edges	.
和	胶水	或者	粘贴	这	纸	在	这	边缘	.

然后用胶水或胶水将纸张边缘粘好。

[wen] [ðə; ði]['peɪpər][ɪz][draɪ] , [struː] [draɪ][sænd] ['θɪnli] [əˈpɑːn][ɪts] ['sɜːrfɪs] .

When	the	paper	is	dry	,	strew	dry	sand	thinly	upon	its	surface	.
什么时候	这	纸	是	干燥	,	胁	干燥	沙	薄薄的	之上	它是	表面	.

纸张晾干后，在其表面薄薄地撒上一层干沙。

[pleɪs] [ðə; ði] ['tʌmblər] [ɑːn][ə; eɪ] ['teɪbl] , [ænd; ənd][hoʊld] [ɪˈmiːdiətli] [əˈbʌv] [ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd] ['pærəlel]

Place	the	tumbler	on	a	table	,	and	hold	immediately	above	it	,	and	parallel
地方	这	不倒翁	在	一个	桌子	,	和	抓住	立即地	多于	它	,	和	平行线

[tuː; tə][ðə; ði]['peɪpər] ,

to	the	paper	,
到	这	纸	,

将杯子放在桌子上，然后将其举到杯子正上方，并与纸张平行。

[ə; eɪ] [pleɪt] [ʌv; əv] [glæs] , [wɪtʃ] [juː; jʊ]['ɔːlsoʊ] [struː] [wɪð; wɪθ][sænd] ,

a	plate	of	glass	,	which	you	also	strew	with	sand	,
一个	盘子	的	玻璃	,	哪个	你	还	胁	和	沙	,

一块玻璃板，上面撒满了沙子，

['hævɪŋ] ['priːviəsli] [rʌbd] [ðə; ði]['ɛdʒəz, 'ɛdʒɪz] [smuːð] [wɪð; wɪθ] ['eməri] ['paʊdər] .

having	previously	rubbed	the	edges	smooth	with	emery	powder	.
拥有	之前	摩擦	这	边缘	光滑的	和	金刚砂	粉末	.

之前用砂纸粉将边缘打磨光滑。

[drɔː] [ə; eɪ][ˌvaɪəˈlɪn][baʊ; boʊ] [əˈlɔːŋ] ['eni] [pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði]['ɛdʒəz, 'ɛdʒɪz] ,

Draw	a	violin	bow	along	any	part	of	the	edges	,
画	一个	小提琴	弓	沿着	任何	部分	的	这	边缘	,

沿着边缘的任意一部分画出一个小提琴弓的图案，

[ænd; ənd][æz; əz][ðə; ði][sænd][əˈpɑːn][ðə; ði] [glæs] [ɪz] [meɪd] [tuː; tə]['vaɪbreɪt] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [fɔːrm] ['veriəs]

and	as	the	sand	upon	the	glass	is	made	to	vibrate	,	it	will	form	various
和	作为	这	沙	之上	这	玻璃	是	制成	到	颤动	,	它	将要	形式	各种各样的

['fɪgjərz] ,

figures	,
数据	,

当玻璃上的沙子振动时，就会形成各种图案。

[wɪtʃ] [wɪl] [biː; bi] ['ækjərətli] ['ɪmɪˌteɪtɪd] [baɪ][ðə; ði][sænd][ə'pɑːn][ðə; ði]['peɪpər] ; [ɔːr] ,

which	will	be	accurately	imitated	by	the	sand	upon	the	paper	;	or	,
哪个	将要	是	准确	模仿	经过	这	沙	之上	这	纸	;	或者	,

纸上的沙子会准确地模仿出这种效果；或者，

[ɪf] [ə; eɪ][ˌvaɪə'lɪn][ɔːr] [fluːt] [biː; bi] [pleɪd] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] [fjuː] [ɪntʃɪz] [ʌv; əv][ðə; ði]['peɪpər] ,

if	a	violin	or	flute	be	played	within	a	few	inches	of	the	paper	,
如果	一个	小提琴	或者	长笛	是	玩	之内	一个	很少	英寸	的	这	纸	,

如果小提琴或长笛在距离纸张几英寸的地方演奏，

[ðeɪ] [wɪl] [kɔːz] [ðə; ði][sænd][ə'pɑːn][ɪts] ['sɜːrfɪs] [tuː; tə][fɔːrm] ['regjələr] [laɪnz] [ænd; ənd] ['fɪgjərz] . [-]

they	will	cause	the	sand	upon	its	surface	to	form	regular	lines	and	figures	.	[	42	]
他们	将要	原因	这	沙	之上	它是	表面	到	形式	常规的	线条	和	数据	.	[	-	]

它们会使沙子在其表面形成规则的线条和图形。[42]

[trænz'mɪtɪd] [vaɪ'breɪʃ(ə)n] .

TRANSMITTED	VIBRATION	.
传输	振动	.

传递振动。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [lɔːŋ] , [flæt] [glæs] ['ruːlər][ɔːr][rɑːd] , [æz; əz][ɪn][ðə; ði] [ɪn'greɪvɪŋ] ,

Provide	a	long	,	flat	glass	ruler	or	rod	,	as	in	the	engraving	,
提供	一个	长的	,	平坦的	玻璃	统治者	或者	杆	,	作为	在	这	雕刻	,

提供一根细长的扁平玻璃尺或玻璃棒，就像雕刻时那样。

[ænd; ənd] [sɪ'ment] [ˌaɪ 'tiː][wɪð; wɪθ]['mæstɪk][tuː; tə][ðə; ði] [edʒ] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['drɪŋkɪŋ] - [glæs] [fɪkst] ['ɪntuː]

and	cement	it	with	mastic	to	the	edge	of	a	drinking	-	glass	fixed	into
和	水泥	它	和	乳香	到	这	边缘	的	一个	喝	-	玻璃	固定的	进入

[ə; eɪ] ['wʊd(ə)n] [stænd] ;

a	wooden	stand	;
一个	木制的	站立	;

用粘合剂将其粘在固定在木架上的玻璃杯边缘；

[sə'pɔːrt] [ðə; ði] ['ʌðər] [end] [ʌv; əv][ðə; ði][rɑːd] ['veri] ['laɪtli] [ɑːn][ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv][kɔːrk] ,

support	the	other	end	of	the	rod	very	lightly	on	a	piece	of	cork	,
支持	这	其他	结尾	的	这	杆	非常	轻轻	在	一个	片	的	软木	,

将杆的另一端轻轻地支撑在一块软木上，

[ænd; ənd] [struː] [ɪts] ['ʌpər] ['sɜːrfɪs] [wɪð; wɪθ][sænd] ; [set][ðə; ði] [glæs] [ɪn][vaɪ'breɪʃ(ə)n][baɪ][ə; eɪ][baʊ; boʊ] ,

and	strew	its	upper	surface	with	sand	;	set	the	glass	in	vibration	by	a	bow	,
和	脞	它是	上	表面	和	沙	;	放	这	玻璃	在	振动	经过	一个	弓	,

在玻璃杯的上表面撒上沙子；用弓弦使玻璃杯振动。

[æt; ət][ə; eɪ] [pɔɪnt] ['ɑːpəzɪt] [wer] [ðə; ði][rɑːd] [miːts] [ˌaɪ 'tiː] ,

at	a	point	opposite	where	the	rod	meets	it	,
在	一个	观点	对面的	在哪里	这	杆	满足	它	,

在杆与它相接点的对面，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['məuʃənz] [wɪl] [biː; bi] [kə'mjuːnikeitid] [tuː; tə][ðə; ði][rɑːd] [wɪ'ðaʊt] ['eni] [tʃeɪndʒ] [ɪn][ðer; ðər]

and	the	motions	will	be	communicated	to	the	rod	without	any	change	in	their
和	这	运动	将要	是	沟通	到	这	杆	没有	任何	改变	在	他们的

[də'rekʃn; daɪ'rekʃn] .

direction	.
方向	.

并且这些动作将以不变的方向传递到杆上。

[ɪf] [ðə; ði] [ˌæpə'rætəs] [biː; bi] [ɪn'vɜːrtɪd] , [ænd; ənd][sænd][biː; bi] [struːd] [ɑːn][ðə; ði] ['ʌndər] [saɪd] [ʌv; əv][ðə; ði]

If	the	apparatus	be	inverted	,	and	sand	be	strewed	on	the	under	side	of	the
如果	这	设备	是	倒	,	和	沙	是	散落的	在	这	在下面	边	的	这

[rɑːd] ,

rod	,
杆	,

如果将装置倒置，并在杆的底部撒上沙子，

[ðə; ði] ['fɪgjərz] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [tuː; tə] [ˌkɔːrə'spɑːnd] [wɪð; wɪθ] [ðoʊz] [prə'duːst] [ɑːn][ðə; ði] ['ʌpər] ['sɜːrfɪs] .

the	figures	will	be	seen	to	correspond	with	those	produced	on	the	upper	surface	.
这	数据	将要	是	已见	到	对应	和	那些	生产	在	这	上	表面	.

可以看出，这些数字与上表面产生的数字相符。

['dʌb(ə)l] [vaɪ'breɪʃ(ə)n] .

DOUBLE	VIBRATION	.
双倍的	振动	.

双重振动。

[prə'vaɪd] [tuː] [dɪsks] [ʌv; əv]['met(ə)l][ɔːr] [glæs] , [prɪ'saɪsli] [ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] [daɪ'menʃ(ə)nz] ,

Provide	two	discs	of	metal	or	glass	,	precisely	of	the	same	dimensions	,
提供	二	光盘	的	金属	或者	玻璃	,	恰恰	的	这	相同的	方面	,

提供两个尺寸完全相同的金属或玻璃圆盘。

[ænd; ənd][ə; eɪ] [glæs] [ɔːr]['met(ə)l][rɑːd] ;

and	a	glass	or	metal	rod	;
和	一个	玻璃	或者	金属	杆	;

以及一根玻璃棒或金属棒；

[sɪ'ment] [ðə; ði] [tuː] [dɪsks] [æt; ət][ðer; ðər] ['sentərz] [tuː; tə][ðə; ði] [tuː] ['ɛndz] [ʌv; əv][ðə; ði][rɑːd] ,

cement	the	two	discs	at	their	centres	to	the	two	ends	of	the	rod	,
水泥	这	二	光盘	在	他们的	中心	到	这	二	结束	的	这	杆	,

将两个圆盘的中心用水泥粘合到杆的两端，

[æz; əz][ɪn][ðə; ði] [ɪn'greɪvɪŋ] , [ænd; ənd] [struː] [ðer; ðər] ['ʌpər] ['sɝːfəsəz, 'sɝːfəsɪz][wɪð; wɪθ][sænd] .

as	in	the	engraving	,	and	strew	their	upper	surfaces	with	sand	.
作为	在	这	雕刻	,	和	胪	他们的	上	表面	和	沙	.

如同版画所示，并在其上表面撒满沙子。

[kɔːz] [wʌn][ʌv; əv][ðə; ði][dɪsks] , [vɪz] .

Cause	one	of	the	discs	,	viz	.
原因	一	的	这	光盘	,	即	.

导致其中一个光盘，即

[ðə; ði] ['ʌpər] [wʌn] , [tuː; tə]['vaɪbreɪt][baɪ][ə; eɪ][baʊ; boʊ] ,

the	upper	one	,	to	vibrate	by	a	bow	,
这	上	一	,	到	颤动	经过	一个	弓	,

上面的那个，用弓弦振动，

[ænd; ənd][ɪts][vaɪ'breɪʃ(ə)n] [wɪl] [biː; bi][ɪg'zæktli] ['ɪmɪˌteɪtɪd] [baɪ][ðə; ði] ['loʊər] [dɪsk] ,

and	its	vibration	will	be	exactly	imitated	by	the	lower	disc	,
和	它是	振动	将要	是	确切地	模仿	经过	这	降低	光盘	,

它的振动将被下方的圆盘精确地模仿。

[ænd; ənd][ðə; ði][sænd] [struːd] ['oʊvər][bəuθ] [wɪl] [ə'reɪndʒ] [ɪt'self][ɪn] [prɪ'saɪsli] [ðə; ði] [seɪm] [fɔːrmz][ɑːn] [bəuθ][dɪsks] .

and	the	sand	strewed	over	both	will	arrange	itself	in	precisely	the	same	forms	on	both	discs	.
和	这	沙	散落的	超过	两个都	将要	安排	本身	在	恰恰	这	相同的	表格	在	两个都	光盘	.

撒在两个圆盘上的沙子会在两个圆盘上排列成完全相同的形状。

[bʌt; bət] [ɪf] , ['seprətli] , [ðeɪ] [duː][nɑːt] [ə'griː] [ɪn][ðer; ðər] [toʊnz] , [ðə; ði] ['fɪgjərz] [ɑːn][ðem; ðəm] [wɪl] [nɑːt] [ˌkɔːrə'spɑːnd] .

But	if	,	separately	,	they	do	not	agree	in	their	tones	,	the	figures	on	them	will	not	correspond	.
但	如果	,	分别地	,	他们	做	不是	同意	在	他们的	音调	,	这	数据	在	他们	将要	不是	对应	.

但是，如果它们单独来看音调不一致，那么它们上面的数字就不会对应。

[ʃæm'peɪn] [ænd; ənd] [saʊnd] .
CHAMPAGNE **AND** **SOUND** **.**
香槟酒 和 声音 .

香槟与音乐。

[pɔːr] ['spɑːrklɪŋ] [ʃæm'peɪn] ['ɪntuː][ə; eɪ] [glæs] [ʌn'tɪl] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [hæf] [fʊl] ,
Pour **sparkling** **champagne** **into** **a** **glass** **until** **it** **is** **half** **full** **,**
倒 闪闪发光 香槟酒 进入 一个 玻璃 直到 它 是 一半 满的 ,

将起泡香槟倒入杯中，直至杯子半满。

[wen] [ðə; ði] [glæs] [wɪl] [luːz] [ɪts] ['paʊər] [ʌv; əv] ['rɪŋɪŋ] [baɪ][ə; eɪ] [stroʊk] [ə'pɑːn][ɪts] [-]
when **the** **glass** **will** **lose** **its** **power** **of** **ringing** **by** **a** **stroke** **upon** **its** **[** **43** **]**
什么时候 这 玻璃 将要 失去 它是 力量 的 铃声 经过 一个 中风 之上 它是 [-]

当玻璃杯被击打一次后，就会失去发出清脆响声的能力[43]

['ɛdʒəz, 'ɛdʒɪz] , [ænd; ənd] [wɪl] [i'mɪt] ['oʊnli][ə; eɪ] [ˌdɪsə'griːəb(ə)l] [ænd; ənd] ['pʌfi] [saʊnd] .
edges **,** **and** **will** **emit** **only** **a** **disagreeable** **and** **puffy** **sound** **.**
边缘 , 和 将要 发射 仅有的 一个 令人不快的 和 蓬松 声音 .

边缘部分只会发出令人不快的闷响。

[nɔːr] [wɪl] [ðə; ði] [glæs] [rɪŋ] [waɪl] [ðə; ði] [waɪn] [ɪz] [brɪsk] , [ænd; ənd] [fɪld] [wɪð; wɪθ] [er] - ['bʌblz] ;
Nor **will** **the** **glass** **ring** **while** **the** **wine** **is** **brisk** **,** **and** **filled** **with** **air** **-** **bubbles** **;**
也不 将要 这 玻璃 戒指 尽管 这 葡萄酒 是 轻快 , 和 已填 和 空气 - 气泡 ;
[bʌt; bət] ,
but **,**
但 ,

当酒液清爽、充满气泡时，酒杯也不会发出叮当声；但是，

[æz; əz][ðə; ði] [ˌefər'vesns] [səb'saidz] , [ðə; ði] [saʊnd] [wɪl] [bɪ'kʌm] ['klɪrər] [ænd; ənd] ['klɪrər] ,
as **the** **effervescence** **subsides** **,** **the** **sound** **will** **become** **clearer** **and** **clearer** **,**
作为 这 冒泡 消退 , 这 声音 将要 变得 更清晰 和 更清晰 ,

随着气泡逐渐消退，声音会变得越来越清晰。

[ænd; ənd] [wen] [ðə; ði] [er] ['bʌblz] [hæv; həv] [ɪn'taɪərli] ['dɪsə'pɪrd] , [ðə; ði] [glæs] [wɪl] [rɪŋ] [æz; əz]
and **when** **the** **air** **bubbles** **have** **entirely** **disappeared** **,** **the** **glass** **will** **ring** **as**
和 什么时候 这 空气 气泡 有 完全 消失 , 这 玻璃 将要 戒指 作为
['juːʒuəl] .
usual **.**
通常 .

当气泡完全消失后，玻璃杯就会像往常一样发出清脆的响声。

[ɪf] [ə; eɪ] [krʌm] [ʌv; əv] [bred] [biː; bi] [θroʊn] ['ɪntuː][ðə; ði] [ʃæm'peɪn] , [ænd; ənd] [ˌefər'vesns] [biː; bi]
If **a** **crumb** **of** **bread** **be** **thrown** **into** **the** **champagne** **,** **and** **effervescence** **be**
如果 一个 屑 的 面包 是 抛掷 进入 这 香槟酒 , 和 冒泡 是
[ˌɑːr 'iː] - [prə'duːst] ,
re **-** **produced** **,**
关于 - 生产 ,

如果将一小块面包屑扔进香槟酒中，香槟酒仍然会冒泡，

[ðə; ði] [glæs] [wɪl] [ə'gen] [siːs] [tuː; tə] [rɪŋ] .
the **glass** **will** **again** **cease** **to** **ring** **.**
这 玻璃 将要 再次 停止 到 戒指 .

玻璃杯将再次停止发出铃声。

[ðə; ði] [seɪm] [ɪk'sperɪmənt] [wɪl] ['ɔːlsoʊ] [sək'siːd] [wɪð; wɪθ]['soʊdə] - ['wɔːtər] , ['dʒɪndʒər] [waɪn] , [ɔːr] ['eni] ['ʌðər]
The **same** **experiment** **will** **also** **succeed** **with** **soda** **-** **water** **,** **ginger** **wine** **,** **or** **any** **other**
这 相同的 实验 将要 还 成功 和 苏打 - 水 , 姜 葡萄酒 , 或者 任何 其他
[ˌefə'vesɪŋ] ['lɪkwɪd] .
effervescing **liquid** **.**
起泡的 液体 .

同样的实验，用苏打水、姜汁酒或任何其他起泡液体也能成功。

['mjuːzɪk][frʌm; frəm] [ˌpæli'seidz] .

MUSIC	FROM	PALISADES	.
音乐	从	栅栏	.

来自帕利塞兹的音乐。

[ɪf] [ə; eɪ][laɪn][ʌv; əv] [brɔːd] [ˌpæli'seidz] , [set] ['edʒwaɪz] [ɪn][ə; eɪ][laɪn] [də'rektɪd] [frʌm; frəm][ðə; ði] [ɪr] ,

If	a	line	of	broad	palisades	,	set	edgewise	in	a	line	directed	from	the	ear	,
如果	一个	线	的	广阔	栅栏	,	放	边缘	在	一个	线	指导	从	这	耳朵	,

如果是一排宽阔的栅栏，沿侧向排列，方向从耳朵指向前方，

[ænd; ənd][æt; ət]['iːv(ə)n] ['distənsiz] [frʌm; frəm] [iːtʃ] ['ʌðər] , [biː; bi] [strʌk] [æt; ət][ðə; ði][end] ['nɪrəst] [ðə; ði]

and	at	even	distances	from	each	other	,	be	struck	at	the	end	nearest	the
和	在	甚至	距离	从	每个	其他	,	是	击	在	这	结尾	最近的	这

['ɔːdɪtər] ,

auditor	,
审计员	,

两根线相距均匀，击打线端靠近听者的一端。

[ðeɪ] [wɪl] [rɪ'flekt] [ðə; ði] [saʊnd] [ʌv; əv][ðə; ði] [bloʊ] , [ænd; ənd] [prə'duːs] [ə; eɪ] [sək'seʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['ekoʊz] :

they	will	reflect	the	sound	of	the	blow	,	and	produce	a	succession	of	echoes	:
他们	将要	反映	这	声音	的	这	吹	,	和	生产	一个	演替	的	回声	:

[ðiːz] ,

these	,
这些	,

它们会反射击打的声音，并产生一连串的回声：这些回声，

[frʌm; frəm][ðə; ði]['iːkwəl] ['dɪstəns] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌpæli'seidz] , [wɪl] [riːtʃ] [ðə; ði] [ɪr] [æt; ət]['iːkwəl] ['ɪntərvlz]

from	the	equal	distance	of	the	palisades	,	will	reach	the	ear	at	equal	intervals
从	这	平等的	距离	的	这	栅栏	,	将要	抵达	这	耳朵	在	平等的	间隔

[ʌv; əv] [taɪm] ,

of	time	,
的	时间	,

来自等距栅栏的光线，会以相等的时间间隔到达耳朵。

[ænd; ənd] [wɪl] , ['ðerfɔːr] , [prə'duːs] [ðə; ði] [ɪ'fekt] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['ɪmpʌlsɪz] [ə'rɪdʒɪneɪtɪŋ] [ɪn]

and	will	,	therefore	,	produce	the	effect	of	a	number	of	impulses	originating	in
和	将要	,	所以	,	生产	这	影响	的	一个	数字	的	冲动	起源	在

[wʌn] [pɔɪnt] .

one	point	.
一	观点	.

因此，将产生源自同一点的多个脉冲的效果。

[ðʌs] , [ə; eɪ]['mjuːzɪk(ə)l] [noʊt] [wɪl] [biː; bi] [hɜːrd] .

Thus	,	a	musical	note	will	be	heard	.
因此	,	一个	音乐	笔记	将要	是	听到	.

这样，就会听到一个音符。

['θiːəri] [ʌv; əv][ðə; ði] ['dʒuːz] [hɑːrp] .

THEORY	OF	THE	JEW'S	HARP	.
理论	的	这	犹太人的	竖琴	.

犹太竖琴理论。

[ɪf] [juː; jʊ] [kɔːz] [ðə; ði] [tʌŋ] [ʌv; əv] [ðɪs] ['lɪt(ə)l] ['ɪnstrəmənt] [tuː; tə]['vaɪbreɪt] ,

If	you	cause	the	tongue	of	this	little	instrument	to	vibrate	,
如果	你	原因	这	舌头	的	这	小的	乐器	到	颤动	,

如果你使这个小乐器的舌片振动，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [prə'duːs] [ə; eɪ] ['veri] [loʊ] [saʊnd] ; [bʌt; bət] , [ɪf] [juː; jʊ] [pleɪs] [ˌaɪ 'tiː] [bɪ'fɔːr] [ə; eɪ]['kævəti] ,

it	will	produce	a	very	low	sound	;	but	,	if	you	place	it	before	a	cavity	,
它	将要	生产	一个	非常	低的	声音	;	但	,	如果	你	地方	它	前	一个	空腔	,

它会发出非常低的声音；但是，如果你把它放在一个空腔前面，

([æz; əz][ðə; ði] [maʊθ] ,) [kən'teɪnɪŋ] [ə; eɪ] ['kɑːləm] [ʌv; əv] [er] , [wɪtʃ] [vai'breits] [mʌtʃ] ['fæstər] ,

(	as	the	mouth	,	)	containing	a	column	of	air	,	which	vibrates	much	faster	,
(	作为	这	嘴	,	)	包含	一个	柱子	的	空气	,	哪个	振动	很多	快点	,

（例如口腔）内含有一股振动速度更快的空气柱，

[bʌt; bət][ɪn][ðə; ði] [prə'pɔːrʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['eni] ['sɪmp(ə)l]['mʌltɪp(ə)l] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ðen] [prə'duːs] ['ʌðər] ['haɪər]

but	in	the	proportion	of	any	simple	multiple	,	it	will	then	produce	other	higher
但	在	这	部分	的	任何	简单的	多种的	,	它	将要	然后	生产	其他	更高

[saʊndz] ,

sounds	,
声音	,

但是，按任意简单倍数的比例，它就会产生其他更高的音。

[dɪ'pendənt] [ə'pɑːn][ðə; ði] [rɪˌsɪprə'keɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ðæt] ['pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [er] .

dependent	upon	the	reciprocation	of	that	portion	of	the	air	.
依赖	之上	这	互惠	的	那	部分	的	这	空气	.

取决于那部分空气的往复运动。

[naʊ] , [ðə; ði] [bʌlk] [ʌv; əv] [er] [ɪn][ðə; ði] [maʊθ] [kæn; kən][biː; bi] ['ɔːltərd] [ɪn][ɪts][fɔːrm] , [saɪz] ,

Now	,	the	bulk	of	air	in	the	mouth	can	be	altered	in	its	form	,	size	,
现在	,	这	大部分	的	空气	在	这	嘴	能	是	已修改	在	它是	形式	,	尺寸	,

现在，口腔中大部分空气的形状、大小都可以改变，

[ænd; ənd] ['ʌðər] ['sɜːrkəmstænsɪz] , [soʊ][æz; əz][tuː; tə] [prə'duːs] [baɪ] [rɪˌsɪprə'keɪʃ(ə)n] , ['meni] ['dɪfrənt]

and	other	circumstances	,	so	as	to	produce	by	reciprocation	,	many	different
和	其他	情况	,	所以	作为	到	生产	经过	互惠	,	许多	不同的

[saʊndz] ;

sounds	;
声音	;

以及其他情况，通过相互作用产生许多不同的声音；

[ænd; ənd] [ðiːz] [ɑːr; ər][ðə; ði] [saʊndz] [bɪ'lɔːŋɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] ['dʒuːz] [hɑːrp] . [-]

and	these	are	the	sounds	belonging	to	the	Jew's	Harp	.	[	44	]
和	这些	是	这	声音	属于	到	这	犹太人的	竖琴	.	[	-	]

这些是口簧琴的声音。[44]

[ə; eɪ] [pruːf] [ʌv; əv] [ðɪs] [fækt][hæz; həz] [bɪn] ['gɪv(ə)n][baɪ]['mɪstər] . - ,

A	proof	of	this	fact	has	been	given	by	Mr	.	Eulenstein	,
一个	证明	的	这	事实	有	到过	给定	经过	先生	.	-	,

尤伦斯坦先生已经证明了这一点。

[huː] ['fɪtɪd] ['ɪntuː][ə; eɪ] [lɔːŋ] [mə'tælɪk] [tuːb] [ə; eɪ] ['pɪstən] , [wɪtʃ] , ['biːɪŋ] [muːvd] ,

who	fitted	into	a	long	metallic	tube	a	piston	,	which	,	being	moved	,
WHO	适配	进入	一个	长的	金属	管子	一个	活塞	,	哪个	,	存在	已搬	,

他将一个活塞装入一根长长的金属管中，当活塞移动时，

[kʊd; kəd][biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] ['leŋθən] [ɔːr] ['ʃɔːrt(ə)n] [ðə; ði] [ɪ'fɪʃ(ə)nt] ['kɑːləm] [ʌv; əv] [er] [wɪ'ðɪn] [æt; ət]

could	be	made	to	lengthen	or	shorten	the	efficient	column	of	air	within	at
可以	是	制成	到	加长	或者	缩短	这	高效的	柱子	的	空气	之内	在

['pleʒər] .

pleasure	.
乐趣	.

可以根据需要延长或缩短内部有效空气柱。

[ə; eɪ] ['dʒuːz] [hɑːrp][wʌz; wəz] [ðen] [soʊ] [fɪkst] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][kʊd; kəd][biː; bi] [meɪd] [tuː; tə]['vaɪbreɪt] [bɪ'fɔːr]

A	Jew's	Harp	was	then	so	fixed	that	it	could	be	made	to	vibrate	before
一个	犹太人的	竖琴	曾是	然后	所以	固定的	那	它	可以	是	制成	到	颤动	前

[ðə; ði] [maʊθ] [ʌv; əv][ðə; ði] [tuːb] ,

the	mouth	of	the	tube	,
这	嘴	的	这	管子	,

当时的口簧琴被固定好，可以使其在管口前振动。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][wʌz; wəz] [faʊnd] [ðæt] [ðə; ðɪ] ['kɑːləm] [ʌv; əv] [er] [prə'duːst] [ə; eɪ] ['sɪriːz] [ʌv; əv] [saʊndz] ,

and	it	was	found	that	the	column	of	air	produced	a	series	of	sounds	,
和	它	曾是	成立	那	这	柱子	的	空气	生产	一个	系列	的	声音	,

研究发现，这根空气柱产生了一系列声音。

[ə'kɔːrdɪŋ] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː][wʌz; wəz]['leŋkθənd; 'leŋθənd][ɔːr] ['ʃɔːtnd] ;

according	as	it	was	lengthened	or	shortened	;
根据	作为	它	曾是	加长	或者	缩短	;

根据其长度的增加或减少而定；

[ə; eɪ] [saʊnd] ['biːɪŋ] [prə'duːst] [wen'evər] [ðə; ðɪ][leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv][ðə; ðɪ] ['kɑːləm] [wʌz; wəz] [sʌtʃ] [ðæt] [ɪts]

a	sound	being	produced	whenever	the	length	of	the	column	was	such	that	its
一个	声音	存在	生产	每当	这	长度	的	这	柱子	曾是	这样的	那	它是

[vaɪ'breɪʃnz] [wɜːr; wər][ə; eɪ]['mʌltɪp(ə)l][ʌv; əv] [ðoʊz] [ʌv; əv][ðə; ðɪ] ['dʒuːz] [hɑːrp] .

vibrations	were	a	multiple	of	those	of	the	Jew's	Harp	.
振动	是	一个	多种的	的	那些	的	这	犹太人的	竖琴	.

当柱子的长度使得其振动频率是口簧琴振动频率的倍数时，就会产生声音。

['mjuːzɪk][ʌv; əv][ðə; ðɪ] [sneɪl] .

MUSIC	OF	THE	SNAIL	.
音乐	的	这	蜗牛	.

蜗牛的音乐。

[pleɪs] [ə; eɪ] ['gɑːrdn] - [sneɪl][ə'pɑːn][ə; eɪ] [peɪn] [ʌv; əv] [glæs] , [ænd; ənd][ɪn] ['drɔːɪŋ] [ɪt'self] [ə'lɔːŋ] ,

Place	a	garden	-	snail	upon	a	pane	of	glass	,	and	in	drawing	itself	along	,
地方	一个	花园	-	蜗牛	之上	一个	窗格	的	玻璃	,	和	在	绘画	本身	沿着	,

把一只花园蜗牛放在一块玻璃板上，它会沿着玻璃板爬行，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['friːkwəntli] [prə'duːs] [saʊndz] ['sɪmələr][tuː; tə] [ðoʊz] [ʌv; əv]['mjuːzɪk(ə)l] ['glæsɪz] .

it	will	frequently	produce	sounds	similar	to	those	of	musical	glasses	.
它	将要	频繁地	生产	声音	相似的	到	那些	的	音乐	眼镜	.

它会经常发出类似音乐杯的声音。

[tuː; tə] [tuːn] [ə; eɪ] [gɪ'tɑːr] [wɪ'ðaʊt] [ðə; ðɪ] [ə'sɪstəns] [ʌv; əv][ðə; ðɪ] [ɪr] .

TO	TUNE	A	GUITAR	WITHOUT	THE	ASSISTANCE	OF	THE	EAR	.
到	调	一个	吉他	没有	这	协助	的	这	耳朵	.

不用耳朵辅助调音吉他。

[meɪk] [wʌn] [strɪŋ] [tuː; tə] [saʊnd] , [ænd; ənd][ɪts] [vaɪ'breɪʃnz] [wɪl] , [wɪð; wɪθ] [mʌtʃ] [fɔːrs] ,

Make	one	string	to	sound	,	and	its	vibrations	will	,	with	much	force	,
制作	一	细绳	到	声音	,	和	它是	振动	将要	,	和	很多	力量	,

拨动一根弦，它的振动就会产生很大的力。

[biː; bi] [træns'fəːd] [tuː; tə][ðə; ðɪ][nekst] [strɪŋ] :

be	transferred	to	the	next	string	:
是	转移	到	这	下一个	细绳	:

转移到下一个字符串：

[ðɪs] [træns'fɜːrəns] [meɪ] [biː; bi] [siːn] [baɪ] ['pleɪsɪŋ] [ə; eɪ]['sæd(ə)l][ʌv; əv]['peɪpər] ([laɪk] [æn; ən] [ɪn'vɜːrtɪd] [viː] ,

this	transference	may	be	seen	by	placing	a	saddle	of	paper	(	like	an	inverted	v	,
这	转移	可能	是	已见	经过	放置	一个	鞍	的	纸	(	喜欢	一个	倒	v	,

这种转移可以通过放置一团纸（像倒V字形）来观察，

-) [ə'pɑːn][ðə; ðɪ] [strɪŋ] , [æt; ət][fɜːrst][ɪn][ə; eɪ] [steɪt] [ʌv; əv] [rest] .

Λ	)	upon	the	string	,	at	first	in	a	state	of	rest	.
-	)	之上	这	细绳	,	在	第一的	在	一个	状态	的	休息	.

Λ) 在弦上，最初处于静止状态。

[wen] [ðɪs] [strɪŋ] ['hiːrz] [ðə; ðɪ] ['ʌðər] , [ðə; ðɪ]['sæd(ə)l] [wɪl] [biː; bi] ['ʃeɪkən] , [ɔːr][fɔːl] [ɔːf] ;

When	this	string	hears	the	other	,	the	saddle	will	be	shaken	,	or	fall	off	;
什么时候	这	细绳	听到	这	其他	,	这	鞍	将要	是	摇晃	,	或者	落下	离开	;

当这根弦与另一根弦接触时，马鞍就会晃动，甚至脱落；

[wen] [bəuθ] [strɪŋz] [ɑːr; ər][ɪn] ['hɑːrməni] , [ðə; ði]['peɪpər] [wɪl] [biː; bi] ['veri] ['lɪt(ə)l] , [ɔːr][nɑːt][æt; ət][ɔːl] ,
when **both** **strings** **are** **in** **harmony** **,** **the** **paper** **will** **be** **very** **little** **,** **or** **not** **at** **all** **,**
什么时候 两个都 字符串 是 在 和谐 , 这 纸 将要 是 非常 小的 , 或者 不是 在 全部 ,
['ʃeɪkən] .
shaken **.**
摇晃 .

当两根弦和谐共鸣时，纸张几乎不会晃动，或者根本不会晃动。

['mjuːzɪk][frʌm; frəm] [glæs] [ɔːr] ['met(ə)l] [rɑːdz] .
MUSIC **FROM** **GLASS** **OR** **METAL** **RODS** **.**
音乐 从 玻璃 或者 金属 杆 .

玻璃棒或金属棒发出的音乐。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [streɪt] [rɑːd][ʌv; əv] [glæs] [ɔːr]['met(ə)l] ;
Provide **a** **straight** **rod** **of** **glass** **or** **metal** **;**
提供 一个 直的 杆 的 玻璃 或者 金属 ;

提供一根笔直的玻璃或金属棒；

[straɪk] [ˌaɪ 'tiː][æt; ət][ðə; ði][end][ɪn][ðə; ði][də'rekʃn; daɪ'rekʃn][ʌv; əv][ɪts][leŋkθ; leŋθ] ,
strike **it** **at** **the** **end** **in** **the** **direction** **of** **its** **length** **,**
罢工 它 在 这 结尾 在 这 方向 的 它是 长度 ,

沿长度方向敲击末端，

[ɔːr] [rʌb] [ˌaɪ 'tiː]['leŋkθwaɪz; 'leŋθwaɪz][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['mɔɪsnd] ['fɪŋgər] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [jiːld] [ə; eɪ]
or **rub** **it** **lengthwise** **with** **a** **moistened** **finger** **,** **and** **it** **will** **yield** **a**
或者 擦 它 纵向 和 一个 湿润 手指 , 和 它 将要 屈服 一个
['mjuːzɪk(ə)l] [saʊnd] ,
musical **sound** **,**
音乐 声音 ,

或者用沾湿的手指沿长度方向摩擦，就会发出悦耳的声音。

[wɪtʃ] , [ən'les] [ɪts][leŋkθ; leŋθ][biː; bi] ['veri] [greɪt] , [wɪl] [biː; bi][ʌv; əv][æn; ən] [ɪk'striːmli] [ə'kjuːt] [pɪtʃ] ;
which **,** **unless** **its** **length** **be** **very** **great** **,** **will** **be** **of** **an** **extremely** **acute** **pitch** **;**
哪个 , 除非 它是 长度 是 非常 伟大的 , 将要 是 的 一个 极其 急性 沥青 ;

除非它的长度非常长，否则它的音调会非常尖锐；

[mʌtʃ] [mɔːr] [soʊ][ðæn; ðən][ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['kɑːləm] [ʌv; əv] [er] [ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] [leŋkθ; leŋθ] ,
much **more** **so** **than** **in** **the** **case** **of** **a** **column** **of** **air** **of** **the** **same** **length** **,**
很多 更多的 所以 比 在 这 案件 的 一个 柱子 的 空气 的 这 相同的 长度 ,

比相同长度的空气柱的情况要严重得多。

[æz; əz][ɪn][ə; eɪ] [-]
as **in** **a** **[** **45** **]**
作为 在 一个 [-]

如[45]

[fluːt] .
flute **.**
长笛 .

长笛。

[ðə; ði] ['riːz(ə)n] [ʌv; əv] [ðɪs] [ɪz][ðə; ði] ['greɪtər] [və'lɑːsəti][wɪð; wɪθ] [wɪtʃ] [saʊnd] [ɪz] ['prɔpəgeitid] [ɪn]['sɑːlədz]
The **reason** **of** **this** **is** **the** **greater** **velocity** **with** **which** **sound** **is** **propagated** **in** **solids**
这 原因 的 这 是 这 更大的 速度 和 哪个 声音 是 传播 在 固体
[ðæn; ðən][ɪn][ðə; ði] [er] .
than **in** **the** **air** **.**
比 在 这 空气 .

这是因为声音在固体中的传播速度比在空气中的传播速度要快。

[ɪf] [ðə; ði][rɑːd][biː; bi]['met(ə)l] ,
If **the** **rod** **be** **metal** **,**
如果 这 杆 是 金属 ,

如果杆是金属的，

[ðə; ði] ['frɪkʃ(ə)n] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [tuː; tə] [sək'siːd] [best] [wen] [meɪd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ][bɪt][ʌv; əv] [klɔːθ] ,

the	friction	will	be	found	to	succeed	best	when	made	with	a	bit	of	cloth	,
这	摩擦	将要	是	成立	到	成功	最好的什么时候		制成	和	一个	少量	的	布	,

用少量布料摩擦效果最佳。

['sprɪŋkld] [wɪð; wɪθ] ['paʊdərd] ['rez(ə)n] ; [ɔːr] , [ɪf] [ʌv; əv] [glæs] ,

sprinkled	with	powdered	resin	;	or	,	if	of	glass	,
撒上	和	粉末状	树脂	;	或者	,	如果	的	玻璃	,

撒上树脂粉；或者，如果是玻璃材质，

[ðə; ði] [klɔːθ] [ɔːr][ðə; ði] ['fɪŋgər] [meɪ] [biː; bi] ['mɔɪsnd] [ænd; ənd] [tʌtʃt] [wɪð; wɪθ][sʌm; səm] ['veri] [faɪn]

the	cloth	or	the	finger	may	be	moistened	and	touched	with	some	very	fine
这	布	或者	这	手指	可能	是	湿润	和	感动	和	一些	非常	美好的

[sænd][ɔːr] ['pʌmɪs] ['paʊdər] .

sand	or	pumice	powder	.
沙	或者	浮石	粉末	.

可以将布或手指沾湿，然后沾上一些非常细的沙子或浮石粉。

['dʒen(ə)rəli] ['spiːkɪŋ] , [ə; eɪ] ['fɪdl] - [baʊ; boʊ] , [wel] ['rezɪn] ,

Generally	speaking	,	a	fiddle	-	bow	,	well	resined	,
一般来说	请讲	,	一个	小提琴	-	弓	,	出色地	树脂	,

一般来说，一把涂有优质树脂的小提琴弓，

[ɪz][ðə; ði] ['rɛdɪɪst] [ænd; ənd][moʊst] [kən'viːniənt] [miːnz] [ʌv; əv] ['setɪŋ] ['sɑːlɪd] ['bɑːdɪz] [ɪn][vaɪ'breɪʃ(ə)n] .

is	the	readiest	and	most	convenient	means	of	setting	solid	bodies	in	vibration	.
是	这	准备就绪	和	最多	方便的	方法	的	环境	坚硬的	身体	在	振动	.

是使固体振动的最简便快捷的方法。

[tuː; tə] [brɪŋ] [aʊt] [ðer; ðər] ['grævəst] [ɔːr] [ˌfʌndə'ment(ə)l] [toʊnz] , [ðə; ði][baʊ; boʊ][mʌst; məst][biː; bi] [prest]

To	bring	out	their	gravest	or	fundamental	tones	,	the	bow	must	be	pressed
到	带来	出去	他们的	最严重的	或者	基本的	音调	,	这	弓	必须	是	按下

[hɑːrd][ænd; ənd] [drɔːn] ['sloʊli] ;

hard	and	drawn	slowly	;
难的	和	绘制	缓慢地	;

为了发出它们最庄重或最基本的音调，必须用力按弓，缓慢拉弓；

[bʌt; bət] , [fɔːr; fər][ðə; ði] ['haɪər] ['hɑːməniz] , [ə; eɪ] [ʃɔːrt] , [swɪft] [stroʊk] , [wɪð; wɪθ] [laɪt] ['preʃər] , [ɪz]

but	,	for	the	higher	harmonies	,	a	short	,	swift	stroke	,	with	light	pressure	,	is
但	,	为了	这	更高	和声	,	一个	短的	,	迅速	中风	,	和	光	压力	,	是

[moʊst]['prɑːpər] .

most	proper	.
最多	恰当的	.

但是，对于较高的和声，短促、快速、轻柔的笔触才是最合适的。

[ðə; ði] ['tjʊnɪŋ] - [fɔːrk] [ə; eɪ] [fluːt] - ['pleɪər] .

THE	TUNING	-	FORK	A	FLUTE	-	PLAYER	.
这	调谐	-	叉	一个	长笛	-	玩家	.

音叉和长笛演奏者。

[teɪk] [ə; eɪ] ['kɑːmən] ['tjʊnɪŋ] - [fɔːrk] ,

Take	a	common	tuning	-	fork	,
拿	一个	常见的	调谐	-	叉	,

以普通的音叉为例，

[ænd; ənd][ɑːn][wʌn][ʌv; əv][ɪts] ['bræntʃɪz] ['fæsn] [wɪð; wɪθ] ['siːlɪŋ] - [wæks][ə; eɪ]['sɜːrkjələr] [piːs] [ʌv; əv][kɑːrd]

and	on	one	of	its	branches	fasten	with	sealing	-	wax	a	circular	piece	of	card
和	在	一	的	它是	分支	系	和	密封	-	蜡	一个	圆	片	的	卡片

,

,

,

在其中一根树枝上用封蜡固定一张圆形卡片，

[ʌv; əv][ðə; ði][saɪz][ʌv; əv][ə; eɪ][smɔːl]['weɪfər] , [ɔːr] [sə'fɪʃ(ə)nt] ['nɪrli] [tuː; tə]['kʌvər][ðə; ði]['æpərtʃʊr][ʌv; əv]

of	the	size	of	a	small	wafer	,	or	sufficient	nearly	to	cover	the	aperture	of
的	这	尺寸	的	一个	小的	晶圆	, 或者		充足的	几乎	到	覆盖	这	光圈	的

[ə; eɪ][paɪp] ,

a	pipe	,
一个	管道	,

大小如小圆饼，或足以几乎完全覆盖管道的开口，

[æz; əz][ðə; ði]['slaɪdɪŋ][ʌv; əv][ðə; ði] ['ʌpər] [end][ʌv; əv][ə; eɪ] [fluːt] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [maʊθ] [stɑːpt] :

as	the	sliding	of	the	upper	end	of	a	flute	with	the	mouth	stopped	:
作为	这	滑动	的	这	上	结尾	的	一个	长笛	和	这	嘴	停止	:

就像吹奏长笛时，笛口停止滑动一样：

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [tjʊnd] [ɪn]['juːnɪs(ə)n][wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['loʊdɪd] ['tjʊnɪŋ] - [fɔːrk] ([ə; eɪ][siː][fɔːrk]) ,

it	may	be	tuned	in	unison	with	the	loaded	tuning	-	fork	(	a	C	fork	)	,
它	可能	是	调谐	在	齐声	和	这	已加载	调谐	-	叉	(	一个	C	叉	)	,

它可以与装填了音符的音叉（C调音叉）调成同一音高，

[baɪ] [miːnz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['muːvəbl] ['stɑːpər] [ɔːr][kɑːrd] ,

by	means	of	the	moveable	stopper	or	card	,
经过	方法	的	这	活动	塞子	或者	卡片	,

通过可移动的塞子或卡片，

[ɔːr][ðə; ði][fɔːrk] [meɪ] [biː; bi] ['loʊdɪd] [tɪl] [ðə; ði]['juːnɪs(ə)n][ɪz] ['pɜːrfɪkt] .

or	the	fork	may	be	loaded	till	the	unison	is	perfect	.
或者	这	叉	可能	是	已加载	直到	这	齐声	是	完美的	.

或者可以不断装填叉子，直到达到完美的同步。

[ðen] [set][ðə; ði][fɔːrk][ɪn][vaɪ'breɪʃ(ə)n][baɪ][ə; eɪ] [bloʊ] [ɑːn][ðə; ði] [ˌʌn'loʊdɪd] [bræntʃ] ,

Then	set	the	fork	in	vibration	by	a	blow	on	the	unloaded	branch	,
然后	放	这	叉	在	振动	经过	一个	吹	在	这	卸载	分支	,

然后敲击未受力的树枝，使叉子振动。

[ænd; ənd][hoʊld][ðə; ði][kɑːrd] ['kloʊsli] ['oʊvər][ðə; ði] [maʊθ] [ʌv; əv][ðə; ði][paɪp] , [æz; əz][ɪn][ðə; ði] [ɪn'greɪvɪŋ] ,

and	hold	the	card	closely	over	the	mouth	of	the	pipe	,	as	in	the	engraving	,
和	抓住	这	卡片	密切	超过	这	嘴	的	这	管道	,	作为	在	这	雕刻	,

并像雕刻图所示那样，将卡片紧紧地放在烟斗口上。

[wen] [ə; eɪ][noʊt][ʌv; əv] [sər'praɪzɪŋ] ['klɪrnəs] [ænd; ənd] [streŋθ] [wɪl] [biː; bi] [hɜːrd] .

when	a	note	of	surprising	clearness	and	strength	will	be	heard	.
什么时候	一个	笔记	的	奇怪	清晰度	和	力量	将要	是	听到	.

这时，你会听到一个清晰而有力的音符。

[ɪn'diːd] , [ə; eɪ] [fluːt] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] “ [spiːk] ” ['pɜːrfɪktli] [wel] ,

Indeed	,	a	flute	may	be	made	to	“	speak	”	perfectly	well	,
的确	,	一个	长笛	可能	是	制成	到	“	说话	”	完美	出色地	,

事实上，笛子完全可以被“演奏”得非常悦耳动听。

[baɪ] ['hoʊldɪŋ] [kloʊz] [tuː; tə][ðə; ði] ['oʊpənɪŋ] [ə; eɪ] ['vaɪbret] ['tjʊnɪŋ] - [fɔːrk] ,

by	holding	close	to	the	opening	a	vibrating	tuning	-	fork	,
经过	保持	关闭	到	这	开幕	一个	振动	调谐	-	叉	,

将振动的音叉靠近开口，

[waɪl] [ðə; ði] ['fɪŋgərɪŋ] ['prɑːpər][tuː; tə][ðə; ði][noʊt][ʌv; əv][ðə; ði][fɔːrk][ɪz][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm]

while	the	fingering	proper	to	the	note	of	the	fork	is	at	the	same	time
尽管	这	指法	恰当的	到	这	笔记	的	这	叉	是	在	这	相同的	时间

[pər'fɔːrmd] . [-]

performed	.	[	46	]
执行	.	[	-	]

同时，还要演奏出与叉子音符相对应的指法。[46]

['mjuːzɪk(ə)l] ['bɔtlz] .
MUSICAL **BOTTLES** **.**
音乐 瓶子 .

音乐瓶。

[prə'vaɪd] [tuː] [glæs] ['bɔtlz] , [ænd; ənd] [tuːn] [ðem; ðəm][baɪ] ['pɔːrɪŋ] ['wɔːtər]['ɪntuː][ðem; ðəm] ,
Provide **two** **glass** **bottles** **,** **and** **tune** **them** **by** **pouring** **water** **into** **them** **,**
提供 二 玻璃 瓶子 , 和 调 他们 经过 浇注 水 进入 他们 ,

准备两个玻璃瓶，并向其中倒入水进行调音。

[soʊ] [ðæt] [iːtʃ] [ˌkɔris'pɔndz] [tuː; tə][ðə; ði] [saʊnd] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['dɪfrənt] ['tjʊnɪŋ] - [fɔːrk] .
so **that** **each** **corresponds** **to** **the** **sound** **of** **a** **different** **tuning** **-** **fork** **.**
所以 那 每个 对应 到 这 声音 的 一个 不同的 调谐 - 叉 .

这样，每个音叉就对应着不同的声音。

[ðen] [ə'plai] [bəuθ] ['tjʊnɪŋ] - [fɔːks] [tuː; tə][ðə; ði] [maʊθ] [ʌv; əv] [iːtʃ] ['bɑːt(ə)l] ['ɔːltərnətli] ,
Then **apply** **both** **tuning** **-** **forks** **to** **the** **mouth** **of** **each** **bottle** **alternately** **,**
然后 申请 两个都 调谐 - 叉子 到 这 嘴 的 每个 瓶子 交替 ,

然后交替地将两个音叉放在每个瓶口上，

[wen] [ðæt] [saʊnd] ['oʊnli] [wɪl] [biː; bi] [hɜːrd] , [ɪn] [iːtʃ] [keɪs] , [wɪtʃ] [ɪz] [rɪ'sɪprəˌkeɪtɪd] [baɪ][ðə; ði]
when **that** **sound** **only** **will** **be** **heard** **,** **in** **each** **case** **,** **which** **is** **reciprocated** **by** **the**
什么时候 那 声音 仅有的 将要 是 听到 , 在 每个 案件 , 哪个 是 互惠 经过 这
[ˌjuːni'səunənt]['bɑːt(ə)l] ,
unisonant **bottle** **,**
齐奏 瓶子 ,

在每种情况下，只会听到那个声音，而这个声音又会与同音瓶的声音相呼应。

[ɔːr] , [ɪn] ['ʌðər] [wɜːrdz] ,
or **,** **in** **other** **words** **,**
或者 , 在 其他 字 ,

换句话说，

[baɪ] [ðæt] ['bɑːt(ə)l] [wɪtʃ] [kən'teɪnz] [ə; eɪ] ['kɑːləm] [ʌv; əv] [er] [sə'septəb(ə)l] [ʌv; əv] ['vaɪbret] [ɪn]['juːnɪs(ə)n]
by **that** **bottle** **which** **contains** **a** **column** **of** **air** **susceptible** **of** **vibrating** **in** **unison**
经过 那 瓶子 哪个 包含 一个 柱子 的 空气 易受影响的 的 振动 在 齐声
[wɪð; wɪθ][ðə; ði][fɔːrk] .
with **the** **fork** **.**
和 这 叉 .

通过那个装有空气柱的瓶子，该空气柱可以与叉子一起振动。

['θiːəri] [ʌv; əv] ['wɪspərɪŋ] .
THEORY **OF** **WHISPERING** **.**
理论 的 耳语 .

耳语理论。

[ə'pɑːrtmənts] [ʌv; əv][ə; eɪ]['sɜːrkjələr][ɔːr] [ɪ'lɪptɪk(ə)l] [fɔːrm][ɑːr; ər] [best] ['kælkjuleɪtɪd][fɔːr; fər][ðə; ði] [ˌeksɪ'bɪʃ(ə)n]
Apartments **of** **a** **circular** **or** **elliptical** **form** **are** **best** **calculated** **for** **the** **exhibition**
公寓 的 一个 圆 或者 椭圆形 形式 是 最好的 计算 为了 这 展览
[ʌv; əv] [ðɪs] [fə'nɑːmɪnən] .
of **this** **phenomenon** **.**
的 这 现象 .

圆形或椭圆形的公寓最适合展现这种现象。

[ɪf] [ə; eɪ]['pɜːrs(ə)n][stænd] [nɪr] [ðə; ði] [wɔːl] , [wɪð; wɪθ][hɪz; ɪz] [feɪs] [tɜːrnd] [tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] ,
If **a** **person** **stand** **near** **the** **wall** **,** **with** **his** **face** **turned** **to** **it** **,**
如果 一个 人 站立 靠近 这 墙 , 和 他的 脸 转向 到 它 ,

如果一个人背对着墙站在墙边，

[ænd; ənd] ['wɪspər] [ə; eɪ] [fjuː] [wɜːrdz] ,
and **whisper** **a** **few** **words** **,**
和 耳语 一个 很少 字 ,

然后低声说几句话，

[ðeɪ] [meɪ] [biː; bi] [mɔːr] [dɪ'stɪŋktli] [hɜːrd] [æt; ət] ['nɪrli] [ðə; ði] ['ɑːpəzɪt] [saɪd] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ə'pɑːrtmənt] ,

they	may	be	more	distinctly	heard	at	nearly	the	opposite	side	of	the	apartment	,
他们	可能	是	更多的	明显地	听到	在	几乎	这	对面的	边	的	这	公寓	,

在公寓的另一侧，他们的声音可能听得更清楚。

[ðæn; ðən] [ɪf] [ðə; ði] ['lɪsənər] [wʌz; wəz] ['sɪtʃueɪtɪd] ['nɪrər] [tuː; tə] [ðə; ði] ['spiːkər] .

than	if	the	listener	was	situated	nearer	to	the	speaker	.
比	如果	这	听众	曾是	位于	更近	到	这	扬声器	.

比听者离说话者更近时效果更好。

['θiːəri] [ʌv; əv] [ðə; ði] [vɔɪs] .

THEORY	OF	THE	VOICE	.
理论	的	这	嗓音	.

声音理论。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] ['spiːʃiːz] [ʌv; əv] ['wɪs(ə)l] , ['kɑːmən] [æz; əz] [ə; eɪ] ['tʃaɪldz] [tɔɪ] [ɔːr] [ə; eɪ] ['spɔːrtsmənz] [kɔːl] ,

Provide	a	species	of	whistle	,	common	as	a	child's	toy	or	a	sportsman's	call	,
提供	一个	物种	的	哨	,	常见的	作为	一个	孩子的	玩具	或者	一个	运动员的	称呼	,

提供一种哨子，类似于儿童玩具或运动员的哨子。

[ɪn] [ðə; ði] [fɔːrm] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['hɑːloʊ] ['sɪlɪndər] , [ə'baʊt] [θriː] - [fɔːθs] [ʌv; əv] [æn; ən] [ɪntʃ] [ɪn] [daɪ'æmɪtər] ,

in	the	form	of	a	hollow	cylinder	,	about	three	-	fourths	of	an	inch	in	diameter	,
在	这	形式	的	一个	空洞的	圆柱	,	关于	三	-	第四部分	的	一个	英寸	在	直径	,

呈空心圆柱体形状，直径约四分之三英寸，

[kloʊzd] [æt; ət] [bəuθ] ['ɛndz] [baɪ] [flæt] ['sɜːrkjələr] [pleɪts] , [wɪð; wɪθ] [hoʊlz] [ɪn] [ðer; ðər] ['sentərz] .

closed	at	both	ends	by	flat	circular	plates	,	with	holes	in	their	centres	.
关闭	在	两个都	结束	经过	平坦的	圆	盘子	,	和	孔	在	他们的	中心	.

两端用扁平的圆形板封闭，板的中心有孔。

[hoʊld] [ðɪs] [tɔɪ] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [tiːθ] [ænd; ənd] [lɪps] ; [bloʊ] [θruː] [ˌaɪ 'tiː] ,

Hold	this	toy	between	the	teeth	and	lips	;	blow	through	it	,
抓住	这	玩具	之间	这	牙齿	和	嘴唇	;	吹	通过	它	,

用牙齿和嘴唇叼住这个玩具；对着它吹气，

[ænd; ənd] [juː; jʊ] [meɪ] [prə'duːs] [saʊndz] ['veriɪŋ; 'væriɪŋ] [ɪn] [pɪtʃ] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [fɔːrs] [wɪð; wɪθ] [wɪtʃ] [juː; jʊ]

and	you	may	produce	sounds	varying	in	pitch	with	the	force	with	which	you
和	你	可能	生产	声音	变化	在	沥青	和	这	力量	和	哪个	你

[bloʊ] .

blow	.
吹	.

你吹气的力度不同，发出的声音音调也会不同。

[ɪf] [ðə; ði] [er] [biː; bi] ['kɔːʃəsli] ['grædʒueɪtɪd] ,

If	the	air	be	cautiously	graduated	,
如果	这	空气	是	谨慎地	毕业	,

如果空气被谨慎地分级，

[ɔːl] [ðə; ði] [saʊndz] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] ['kʌmpəs] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['dʌb(ə)l] ['ɑːktɪv] [meɪ] [biː; bi] [prə'duːst] [frʌm; frəm]

all	the	sounds	within	the	compass	of	a	double	octave	may	be	produced	from
全部	这	声音	之内	这	罗盘	的	一个	双倍的	八度音阶	可能	是	生产	从

[ˌaɪ 'tiː] ;

it	;
它	;

它能发出双八度音程内的所有声音；

[ænd; ənd] , [ɪf] [greɪt] [prɪ'kɔːʃn] [biː; bi] ['teɪkən] [ɪn] [ðə; ði] ['mænɪdʒmənt] [ʌv; əv] [ðə; ði] [wɪnd] ,

and	,	if	great	precaution	be	taken	in	the	management	of	the	wind	,
和	,	如果	伟大的	预防	是	已采取	在	这	管理	的	这	风	,

而且，如果对风的管理采取非常谨慎的措施，

[toʊnz] ['iːv(ə)n] [jet] ['greɪvər] [meɪ] [biː; bi] [brɔːt] [aʊt] .

tones	even	yet	graver	may	be	brought	out	.
音调	甚至	然而	刻刀	可能	是	带来	出去	.

甚至可能出现更严肃的语气。

[ðɪs] ['sɪmp(ə)l] ['ɪnstrəmənt] [ɔːr] [tɔɪ] , [hæz; həz] , [ɪn'diːd] , [ðə; ði] ['gretɪst] [rɪ'zembləns] [tuː; tə][ðə; ði]

This	simple	instrument	or	toy	,	has	,	indeed	,	the	greatest	resemblance	to	the
这	简单的	乐器	或者	玩具	,	有	,	的确	,	这	最	相似	到	这

['lærɪŋks] ,

larynx	,
喉	,

这种简单的乐器或玩具，实际上与喉部最为相似。

[wɪtʃ] [ɪz][ðə; ði]['ɔːrgən][ʌv; əv] [vɔɪs] .

which	is	the	organ	of	voice	.
哪个	是	这	器官	的	嗓音	.

它是发声器官。

[ə; eɪ] ['spiːkɪŋ] - [mə'ʃiːn] [hæz; həz] [bɪn] [ɪn'ventɪd] [ɪn]['dʒɜːrməni] , [wɪð; wɪθ] [wɪtʃ] [-]

A	speaking	-	machine	has	been	invented	in	Germany	,	with	which	[	47	]
一个	请讲	-	机器	有	到过	发明	在	德国	,	和	哪个	[	-	]

德国发明了一种发声机，它[47]

[hæv; həv] [bɪn] [dɪ'stɪŋktli] [prə'naʊnst] [ðə; ði][wɜːrdz] , ['mæmə] , ['pɑːpə] , ['mʌðər] , ['fɑːðər] , ['sʌmər]

have	been	distinctly	pronounced	the	words	,	mamma	,	papa	,	mother	,	father	,	summer
有	到过	明显地	发音	这	字	,	妈妈	,	爸爸	,	母亲	,	父亲	,	夏天

.

:
.

已经清晰地发音了妈妈、爸爸、母亲、父亲、夏天这些词。

[ðɪs] ['ɪnstrəmənt] [kən'sɪsts] [ʌv; əv][ə; eɪ] [per] [ʌv; əv] ['beloʊz] ,

This	instrument	consists	of	a	pair	of	bellows	,
这	乐器	由	的	一个	一对	的	风箱	,

这种乐器由一对风箱组成，

[tuː; tə] [wɪtʃ] [ɪz] [ə'dæptɪd] [ə; eɪ] [tuːb] ['tɜːrmə˛net] [ɪn][ə; eɪ] [bel] ,

to	which	is	adapted	a	tube	terminating	in	a	bell	,
到	哪个	是	改编	一个	管子	终止	在	一个	钟	,

与之相连的是一根末端呈钟形的管子，

[ðə; ði] ['æpərtʃʊr] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [ɪz]['rɛgjə˛leɪtəd, 'rɛgjə˛leɪtɪd][baɪ][ðə; ði][hænd] , [soʊ][æz; əz][tuː; tə] [prə'duːs] [ðə; ði]

the	aperture	of	which	is	regulated	by	the	hand	,	so	as	to	produce	the
这	光圈	的	哪个	是	受监管	经过	这	手	,	所以	作为	到	生产	这

[ɑːr'tɪkjuleɪt] [saʊndz] .

articulate	sounds	.
能言善辩	声音	.

其开口由手调节，从而发出清晰的声音。

[saʊnd] [ə'lɔːŋ] [ə; eɪ] [wɔːl] .

SOUND	ALONG	A	WALL	.
声音	沿着	一个	墙	.

沿墙传来的声音。

['wɪspər] [ə'lɔːŋ] [ðə; ði] [ber] [wɔːl] [ʌv; əv][æn; ən] [ə'pɑːrtmənt] ,

Whisper	along	the	bare	wall	of	an	apartment	,
耳语	沿着	这	裸	墙	的	一个	公寓	,

沿着公寓光秃秃的墙壁低语，

[ænd; ənd][juː; jʊ] [wɪl] [biː; bi] [hɜːrd] [mʌtʃ] ['fɜːrðər] [ðæn; ðən][ɪn][ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ʌv; əv][ðə; ði] [ruːm] ;

and	you	will	be	heard	much	further	than	in	the	middle	of	the	room	;
和	你	将要	是	听到	很多	更远	比	在	这	中间	的	这	房间	;

这样一来，你在房间中央的声音就能传得更远；

[fɔːr; fər][ðə; ði] [trɔːf] [ɔːr]['æŋg(ə)l] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [wɔːl] [ænd; ənd][ðə; ði] [flɔːr] ,

for	the	trough	or	angle	between	the	wall	and	the	floor	,
为了	这	槽	或者	角度	之间	这	墙	和	这	地面	,

用于墙壁和地板之间的凹槽或角度，

[fɔːrmz] [tuː] [saɪdz] [ʌv; əv][ə; eɪ] [skwer] [paɪp] [wɪtʃ] [kən'veiz] [ðə; ði] [saʊnd] .

forms	two	sides	of	a	square	pipe	which	conveys	the	sound	.
表格	二	侧面	的	一个	正方形	管道	哪个	传递	这	声音	.

构成方形管道的两侧，用于传递声音。

[saʊndz] [mɔːr] ['ɔːdəbl] [baɪ] [naɪt] [ðæn; ðən][baɪ] [deɪ] .

SOUNDS	MORE	AUDIBLE	BY	NIGHT	THAN	BY	DAY	.
声音	更多的	可听见的	经过	夜晚	比	经过	天	.

夜间比白天更容易听到声音。

[ðə; ði] [ɪk'sperɪmənt] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [glæs] [ʌv; əv] [ʃæm'peɪn] ([peɪdʒ] -) [hæz; həz] [bɪn] [ɪm'plɔɪd] [baɪ]

The	experiment	with	the	glass	of	champagne	(	page	40	)	has	been	employed	by
这	实验	和	这	玻璃	的	香槟酒	(	页	-	)	有	到过	受雇	经过

['hʌmbəult] ,

Humboldt	,
洪堡	,

洪堡曾采用过香槟酒杯实验（第40页），

[ɪn][ˌeksplə'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['greɪtər] [ˌɔːdə'bɪlətɪ] [ʌv; əv] ['dɪstənt] [saʊndz] [baɪ] [naɪt] [ðæn; ðən][baɪ] [deɪ] .

in	explanation	of	the	greater	audibility	of	distant	sounds	by	night	than	by	day	.
在	解释	的	这	更大的	可听性	的	遥远	声音	经过	夜晚	比	经过	天	.

解释为什么夜晚比白天更容易听到远处的声音。

[ðɪs] [hiː; hi] [ə'trɪbjuːts] [tuː; tə][ðə; ði][ˌjuːnɪ'fɔːrməti][ʌv; əv]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ɪn][ðə; ði] ['ætməsfɪr] [baɪ]

This	he	attributes	to	the	uniformity	of	temperature	in	the	atmosphere	by
这	他	属性	到	这	均匀性	的	温度	在	这	气氛	经过

[naɪt] ,

night	,
夜晚	,

他将此归因于夜间大气温度的均匀性。

[wen] ['kɜːənts] [ʌv; əv] [er] [noʊ] [lɔːŋgər] [raɪz] [ænd; ənd] [dɪ'stɜːrb] [ɪts] [ˌiːkwɪ'lɪbriəm] ;

when	currents	of	air	no	longer	rise	and	disturb	its	equilibrium	;
什么时候	电流	的	空气	不	更长	上升	和	打扰	它是	平衡	;

当气流不再上升并扰乱其平衡时；

[æz; əz][ðə; ði] [er] - ['bʌblz] [ɪn][ðə; ði] [ʃæm'peɪn] [ˌɪntər'fɪr] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][vaɪ'breɪʃ(ə)n] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði]

as	the	air	-	bubbles	in	the	champagne	interfere	with	the	vibration	within	the
作为	这	空气	-	气泡	在	这	香槟酒	干扰	和	这	振动	之内	这

[glæs] .

glass	.
玻璃	.

香槟酒中的气泡会干扰酒杯内的振动。

[ə'gen] , [ðə; ði][ˌjuːnɪ'vɜːrs(ə)l][ænd; ənd] [ded] ['saɪləns] ['dʒen(ə)rəli] ['prevələnt] [æt; ət] [naɪt] ,

Again	,	the	universal	and	dead	silence	generally	prevalent	at	night	,
再次	,	这	普遍的	和	死的	沉默	一般来说	流行	在	夜晚	,

再次，夜晚普遍弥漫着死一般的寂静。

['rendərz] ['aʊər; ɑːr] ['ɔːdətɔːri] [nəːvs] ['sensəb(ə)l][tuː; tə] [saʊndz] [wɪtʃ] [wʊd] ['ʌðərwaɪz] [ɪ'skeɪp]

renders	our	auditory	nerves	sensible	to	sounds	which	would	otherwise	escape
渲染	我们的	听觉	神经	明智的	到	声音	哪个	会	否则	逃脱

[ðem; ðəm] ,

them	,
他们	,

使我们的听觉神经能够感知到原本无法感知的声音。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [ɑːr; ər] [ɪn'ɔːdəbl] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] [kən'tɪnjuəl] [hʌm] [ʌv; əv] ['nɔɪzɪz] [wɪtʃ] [ɪz] ['ɔːlweɪz] ['goʊɪŋ]
and **which** **are** **inaudible** **among** **the** **continual** **hum** **of** **noises** **which** **is** **always** **going**
和 哪个 是 听不清 之中 这 持续的 哼 的 噪音 哪个 是 总是 去
[ɑːn][ɪn][ðə; ði] [deɪ] [taɪm] .
on **in** **the** **day** **time** **.**
在 在 这 天 时间 .

而且这些声音在白天持续不断的嗡嗡声中是听不见的。

['mjuːzɪk(ə)l] ['ekoʊ] .
MUSICAL **ECHO** **.**
音乐 回声 .

音乐回声。

[ɪf] [ə; eɪ] [nɔɪz] [biː; bi] [meɪd] [ɪn][ə; eɪ] ['næroʊ] ['pæsɪdʒ] , [ɔːr] [ə'pɑːrtmənt] [ʌv; əv] ['regjələr] [fɔːrm] ,
If **a** **noise** **be** **made** **in** **a** **narrow** **passage** **,** **or** **apartment** **of** **regular** **form** **,**
如果 一个 噪音 是 制成 在 一个 狭窄的 通道 , 或者 公寓 的 常规的 形式 ,

如果在狭窄的通道或规整的公寓里发出噪音，

[ðə; ði] ['ekoʊz] [wɪl] [biː; bi] [rɪ'piːtɪd] [æt; ət] ['iːkwəl] ['veri] [smɔːl] ['ɪntərvlz] ,
the **echoes** **will** **be** **repeated** **at** **equal** **very** **small** **intervals** **,**
这 回声 将要 是 重复 在 平等的 非常 小的 间隔 ,

回声将以极小的等间隔重复出现。

[ænd; ənd] [wɪl] ['ɔːlweɪz] [ɪm'pres] [ðə; ði] [ɪr] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['mjuːzɪk(ə)l] [noʊt] .
and **will** **always** **impress** **the** **ear** **with** **a** **musical** **note** **.**
和 将要 总是 令人印象深刻 这 耳朵 和 一个 音乐 笔记 .

并且总能用音符打动人心。

[ðɪs] [ɪz] , ['daʊtləs] ,
This **is** **,** **doubtless** **,**
这 是 , 毫无疑问 ,

这无疑是

[wʌn][ʌv; əv][ðə; ði] [miːnz] [wɪtʃ] [blaɪnd] ['pɜːsənz] [hæv; həv][ʌv; əv] [dʒʌdʒɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði][saɪz][ænd; ənd]
one **of** **the** **means** **which** **blind** **persons** **have** **of** **judging** **of** **the** **size** **and**
一 的 这 方法 哪个 瞎的 人 有 的 评判 的 这 尺寸 和
[ʃeɪp] [ʌv; əv] ['eni] [ruːm] [ðeɪ] ['hæpən] [tuː; tə][biː; bi][ɪn] . [-]
shape **of** **any** **room** **they** **happen** **to** **be** **in** **.** **[** **48** **]**
形状 的 任何 房间 他们 发生 到 是 在 . [-]

这是盲人判断自己所处房间的大小和形状的方法之一。[48]

[ven'trɪləkwɪzəm] .
VENTRILOQUISM **.**
腹语术 .

腹语术。

[ðə; ði] [meɪn] ['siːkrət] [ʌv; əv] [ðɪs] [sər'praɪzɪŋ] [ɑːrt] ['sɪmpli] [kən'sɪsts] [ɪn][fɜːrst] ['meɪkɪŋ] [ə; eɪ] [strɔːŋ] [ænd; ənd]
The **main** **secret** **of** **this** **surprising** **art** **simply** **consists** **in** **first** **making** **a** **strong** **and**
这 主要的 秘密 的 这 奇怪 艺术 简单地 由 在 第一的 制作 一个 强的 和
[diːp] [ˌɪnspə'reɪʃ(ə)n] ,
deep **inspiration** **,**
深的 灵感 ,

这种神奇艺术的主要秘诀在于首先要产生强烈而深刻的灵感。

[baɪ] [wɪtʃ] [ə; eɪ] [kən'sɪdərəb(ə)l] ['kwɑːntəti] [ʌv; əv] [er] [ɪz] [ˌɪntrə'duːst] ['ɪntuː][ðə; ði] [lʌŋz] ,
by **which** **a** **considerable** **quantity** **of** **air** **is** **introduced** **into** **the** **lungs** **,**
经过 哪个 一个 大量 数量 的 空气 是 介绍 进入 这 肺 ,

通过这种方式，大量的空气被引入肺部。

[tuː; tə][biː; bi] ['æftərwərdz] ['æktɪd] [ə'pɑːn][baɪ][ðə; ði]['fleksəb(ə)l] ['paʊɜ-z] [ʌv; əv][ðə; ði]['lærɪŋks] ,
to **be** **afterwards** **acted** **upon** **by** **the** **flexible** **powers** **of** **the** **larynx** **,**
到 是 然后 行动 之上 经过 这 灵活的 权力 的 这 喉 ,

随后由喉部的灵活力量发挥作用，

[ɔːr]['kævəti]['sɪtʃueɪtɪd][bɪ'haɪnd][ðə; ði] [tʌŋ] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['treɪkiə] , [ɔːr]['wɪndpaɪp] : [ðʌs] [prɪ'perd]

or	cavity	situated	behind	the	tongue	,	and	the	trachea	,	or	windpipe	:	thus	prepared
或者	空腔	位于	在后面	这	舌头	,	和	这	气管	,	或者	气管	:	因此	准备

,

,

,

或位于舌头后方的腔隙，以及气管：如此准备，

[ðə; ði][ˌekspə'reɪʃ(ə)n][ʃʊd; ʃəd][biː; bi][sloʊ][ænd; ənd]['grædʒuəl] .

the	expiration	should	be	slow	and	gradual	.
这	到期日	应该	是	慢的	和	逐渐地	.

呼气应该缓慢而平缓。

['eni]['pɜːrs(ə)n] , [baɪ]['præktɪs] , [kæn; kən] , ['ðerfɔːr] , [əb'teɪn] [mɔːr] [ɔːr] [les] ['ɛkspəːtnis] [ɪn] [ðɪs]

Any	person	,	by	practice	,	can	,	therefore	,	obtain	more	or	less	expertness	in	this
任何	人	,	经过	实践	,	能	,	所以	,	获得	更多的	或者较少的		专业技能	在	这

['eksərsaɪz] ; [ɪn] [wɪtʃ] ,

exercise	;	in	which	,
锻炼	;	在	哪个	,

因此，任何人通过练习，都可以在这项练习中获得或多或少的熟练程度；其中，

[ðoʊ] [nɑːt] [ə'pærəntli] , [ðə; ði] [vɔɪs] [ɪz] [stɪl] ['mɑːdɪfaɪd][baɪ][ðə; ði] [maʊθ] [ænd; ənd] [tʌŋ] ;

though	not	apparently	,	the	voice	is	still	modified	by	the	mouth	and	tongue	;
尽管	不是	显然	,	这	嗓音	是	仍然	修改的	经过	这	嘴	和	舌头	;

虽然表面上看不出来，但声音仍然会受到嘴和舌头的影响；

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɪn][ðə; ði] [kən'siːlmənt] [ʌv; əv] [ðɪs] [eɪd] , [ðæt] [mʌtʃ] [ʌv; əv][ðə; ði] [pər'fekʃ(ə)n] [ʌv; əv]

and	it	is	in	the	concealment	of	this	aid	,	that	much	of	the	perfection	of
和	它	是	在	这	隐蔽	的	这	援助	,	那	很多	的	这	完美	的

[ven'trɪləkwɪzəm] [laɪz] .

ventriloquism	lies	.
腹语术	谎言	.

而腹语术的完美之处很大程度上就在于这种辅助手段的隐蔽性。

[bʌt; bət][ðə; ði] [dɪ'stɪŋktɪv] ['kærəktər] [ʌv; əv] [ven'trɪləkwɪzəm] [kən'sɪsts] [ɪn][ɪts] [ˌɪmɪ'teɪʃənz] ['biːɪŋ]

But	the	distinctive	character	of	ventriloquism	consists	in	its	imitations	being
但	这	独特的	特点	的	腹语术	由	在	它是	仿制品	存在

[pər'fɔːrmd] [baɪ][ðə; ði] [vɔɪs] ['siːmɪŋ] [tuː; tə] [kʌm] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['stʌmək] :

performed	by	the	voice	seeming	to	come	from	the	stomach	:
执行	经过	这	嗓音	似乎	到	来	从	这	胃	:

但腹语术的独特之处在于，它的模仿是由听起来像是从腹部发出的声音完成的：

[hens] [ɪts] [neɪm] , [frʌm; frəm] ['ventər] , [ðə; ði] ['stʌmək] , [ænd; ənd] - , [tuː; tə] [spiːk] .

hence	its	name	,	from	venter	,	the	stomach	,	and	loquor	,	to	speak	.
因此	它是	姓名	,	从	腹部	,	这	胃	,	和	-	,	到	说话	.

因此得名，源自 venter（胃）和 loquor（说话）。

[ɔːl'ðoʊ] [ðə; ði] [vɔɪs] [dʌz] [nɑːt] ['æktʃuəli] [kʌm] [frʌm; frəm] [ðæt] ['riːdʒən] ,

Although	the	voice	does	not	actually	come	from	that	region	,
虽然	这	嗓音	做	不是	实际上	来	从	那	地区	,

虽然这个声音实际上并非来自那个地区，

[ɪn]['ɔːrdər][tuː; tə][ɪ'neɪb(ə)l][ðə; ði] [ven'trɪləkwɪst] [tuː; tə] ['ʌtər] [saʊndz] [frʌm; frəm][ðə; ði]['lærɪŋks] [wɪ'ðaʊt]

in	order	to	enable	the	ventriloquist	to	utter	sounds	from	the	larynx	without
在	命令	到	使能够	这	腹语师	到	说出	声音	从	这	喉	没有

['muːvɪŋ] [ðə; ði] ['mʌslz] [ʌv; əv][hɪz; ɪz] [feɪs] ,

moving	the	muscles	of	his	face	,
移动	这	肌肉	的	他的	脸	,

为了使腹语表演者能够在不移动面部肌肉的情况下从喉部发出声音，

[hiː; hi] ['streŋθnz] [ðem; ðəm][baɪ][ə; eɪ]['paʊərf(ə)l]['ækʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][æb'dɑːmɪn(ə)l] ['mʌslz] .

he	strengthens	them	by	a	powerful	action	of	the	abdominal	muscles	.
他	加强	他们	经过	一个	强大的	行动	的	这	腹部	肌肉	.

他通过腹部肌肉的强力收缩来增强它们的力量。

[hens] , [hiː; hi] [spiːks] [baɪ] [miːnz] [ʌv; əv][hɪz; ɪz] ['stʌmək] ;

Hence	,	he	speaks	by	means	of	his	stomach	;
因此	,	他	说话	经过	方法	的	他的	胃	;

因此，他通过肚子说话；

[ɔːl'ðoʊ] [ðə; ði] [θroʊt] [ɪz][ðə; ði]['riːəl] [sɔːrs] [frʌm; frəm] [wens] [ðə; ði] [saʊnd] ['proʊsiːdz] .

although	the	throat	is	the	real	source	from	whence	the	sound	proceeds	.
虽然	这	喉	是	这	真实的	来源	从	何处	这	声音	收益	.

虽然喉咙才是声音真正发出的地方。

[ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd] , [haʊ'evər] , [biː; bi] ['ædɪd] , [ðæt] [ðɪs] ['spiːkɪŋ] [dɪ'stɪŋktli] , [wɪ'ðaʊt] ['eni] ['muːvmənt]

It	should	,	however	,	be	added	,	that	this	speaking	distinctly	,	without	any	movement
它	应该	,	然而	,	是	额外	,	那	这	请讲	明显地	,	没有	任何	移动

[ʌv; əv][ðə; ði][lɪps][æt; ət][ɔːl] ,

of	the	lips	at	all	,
的	这	嘴唇	在	全部	,

然而，需要补充的是，这种清晰的发音完全不需要嘴唇的任何动作。

[ɪz][ðə; ði][haɪɪst; 'haɪəst] [pər'fekʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ven'trɪləkwɪzəm] , [ænd; ənd][hæz; həz][bʌt; bət] ['rerli] [bɪn]

is	the	highest	perfection	of	ventriloquism	,	and	has	but	rarely	been
是	这	最高	完美	的	腹语术	,	和	有	但	很少	到过

[ə'teɪnd] .

attained	.
已达到	.

这是腹语术的最高境界，但极少有人能达到。

[ðʌs] , [m; ʌm] .

Thus	,	MM	.
因此	,	毫米	.

因此，MM。

[ˌes 'tiː] . ['gaɪl] [ænd; ənd] ['luːɪs] [brə'bænt] , [tuː] ['selɪbreɪtɪd] [frentʃ] [ven'trɪləkwɪst] ,

St	.	Gille	and	Louis	Brabant	,	two	celebrated	French	ventriloquists	,
英石	.	吉勒	和	路易斯	布拉班特	,	二	著名	法语	腹语表演者	,

圣吉尔和路易·布拉班特，两位著名的法国腹语表演艺术家

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

客厅魔术(Parlour Magic)
第4/9页

[ə'pɪrd] [tuː; tə][biː; bi] [ˌæbsə'luːtli] [mjuːt] [waɪl] ['eksəsaɪzɪŋ] [ðer; ðər][ɑːrt] ,
appeared **to** **be** **absolutely** **mute** **while** **exercising** **their** **art** **,**
出现 到 是 绝对地 沉默的 尽管 锻炼 他们的 艺术 ,

他们在练习艺术时似乎完全沉默不语。

[ænd; ənd][noʊ] [tʃeɪndʒ] [ɪn][ðer; ðər] ['kaʊntənənsiz] [kʊd; kəd][biː; bi] [dɪ'skʌvərd] .
and **no** **change** **in** **their** **countenances** **could** **be** **discovered** **.**
和 不 改变 在 他们的 面容 可以 是 发现 .

他们的面容没有任何变化。

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] ['leɪtli] [bɪn] [ʃoʊn] ,
It **has** **lately** **been** **shown** **,**
它 有 最近 到过 所示 ,

最近的研究表明，

[ðæt] [sʌm; səm] [ven'trɪləkwɪst] [hæv; həv] [ə'kwaɪrd] [baɪ] ['præktɪs] [ðə; ði] ['paʊər] [ʌv; əv] ['eksəsaɪzɪŋ] [ðə; ði]
that **some** **ventriloquists** **have** **acquired** **by** **practice** **the** **power** **of** **exercising** **the**
那 一些 腹语表演者 有 获得 经过 实践 这 力量 的 锻炼 这
[veɪl] [ʌv; əv][ðə; ði] ['pælət] [ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['mænər] ,
veil **of** **the** **palate** **in** **such** **a** **manner** **,**
面纱 的 这 味蕾 在 这样的 一个 方式 ,

有些腹语表演者通过练习已经掌握了以这种方式控制腭幕的能力。

[ðæt] , [baɪ] ['reɪzɪŋ] [ɔːr] [dɪ'presɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] , [ðeɪ] [daɪ'leɪt][ɔːr]['kɑːntrækt][ðə; ði] ['ɪnər] ['nɒstrəlz] .
that **,** **by** **raising** **or** **depressing** **it** **,** **they** **dilate** **or** **contract** **the** **inner** **nostrils** **.**
那 , 经过 提高 或者 沉闷 它 , 他们 扩张 或者 合同 这 内 鼻孔 .

通过抬起或压下它，它们可以扩张或收缩鼻孔内壁。

[ɪf] [ðeɪ] [ɑːr; ər] ['kloʊsli] [kən'træktɪd] , [ðə; ði] [saʊnd] [prə'duːst] [-]
If **they** **are** **closely** **contracted** **,** **the** **sound** **produced** **[** **49** **]**
如果 他们 是 密切 合同 , 这 声音 生产 [-]

如果它们紧密收缩，就会发出声音[49]

[ɪz] [wiːk] , [dʌl] , [ænd; ənd] [siːmz] [tuː; tə][biː; bi] [mɔːr] [ɔːr] [les] ['dɪstənt] ; [ɪf] , [ɑːn][ðə; ði] ['kɑːntreri] ,
is **weak** **,** **dull** **,** **and** **seems** **to** **be** **more** **or** **less** **distant** **;** **if** **,** **on** **the** **contrary** **,**
是 虚弱的 , 乏味的 , 和 似乎 到 是 更多的 或者较少的 遥远 ; 如果 , 在 这 相反 ,

虚弱、迟钝，而且似乎或多或少有些疏远；相反，

[ðiːz] ['kævitiz] [ɑːr; ər] ['waɪdli] [daɪ'leɪtɪd] , [ðə; ði] [saʊnd] [wɪl] [biː; bi] ['streŋθnd] , [ðə; ði] [vɔɪs] [bɪ'kʌm]
these **cavities** **are** **widely** **dilated** **,** **the** **sound** **will** **be** **strengthened** **,** **the** **voice** **become**
这些 空腔 是 广泛 扩张 , 这 声音 将要 是 加强 , 这 嗓音 变得
[laʊd] ,
loud **,**
大声 ,

这些空腔被大大扩张，声音会增强，声音会变得响亮。

[ænd; ənd] [ə'pærəntli] [kloʊz] [tuː; tə][ˌjuː 'es] .
and **apparently** **close** **to** **us** **.**
和 显然 关闭 到 我们 .

而且显然离我们很近。

[ə'nʌðər] [ʌv; əv][ðə; ði] ['siːkrɪts] [ʌv; əv] [ven'trɪləkwɪzəm] , [ɪz][ðə; ði] [ʌn'sɜːrt(ə)nti] [wɪð; wɪθ] [rɪ'spekt] [tuː; tə]

Another	of	the	secrets	of	ventriloquism	,	is	the	uncertainty	with	respect	to
其他	的	这	秘密	的	腹语术	,	是	这	不确定	和	尊重	到

[ðə; ði][də'rekʃn; daɪ'rekʃn][ʌv; əv] [saʊndz] .

the	direction	of	sounds	.
这	方向	的	声音	.

腹语术的另一个秘密是声音方向的不确定性。

[ðʌs] , [ɪf] [wiː; wi] [pleɪs] [ə; eɪ][mæn][ænd; ənd][ə; eɪ] [tʃaɪld] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] ['æŋg(ə)l][ʌv; əv] [ʌn'sɜːrt(ə)nti] ,

Thus	,	if	we	place	a	man	and	a	child	in	the	same	angle	of	uncertainty	,
因此	,	如果	我们	地方	一个	男人	和	一个	孩子	在	这	相同的	角度	的	不确定	,

因此，如果我们把一个男人和一个孩子置于相同的不确定角度，

[ænd; ənd][ðə; ði][mæn] [spiːks] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['æksent][ʌv; əv][ə; eɪ] [tʃaɪld] ,

and	the	man	speaks	with	the	accent	of	a	child	,
和	这	男人	说话	和	这	口音	的	一个	孩子	,

而且这人说话带着孩子气的口音。

[wɪ'ðaʊt] ['eni] [ˌkɔːrə'spɑːndɪŋ] ['moʊʃ(ə)n][ɪn][hɪz; ɪz] [maʊθ] [ɔːr] [feɪs] ,

without	any	corresponding	motion	in	his	mouth	or	face	,
没有	任何	相应的	运动	在	他的	嘴	或者	脸	,

他的嘴部和面部没有任何相应的动作。

[wiː; wi][ʃæl; ʃəl] [ˌnesə'serəli] [bɪ'liːv] [ðæt] [ðə; ði] [vɔɪs] [kʌmz] [frʌm; frəm][ðə; ði][tʃaɪld] .

we	shall	necessarily	believe	that	the	voice	comes	from	the	child	.
我们	将	一定	相信	那	这	嗓音	来	从	这	孩子	.

我们必然会相信这声音来自孩子。

[ɪn] [ðɪs] [keɪs] , [ðə; ði] [bɪ'liːf] [ɪz][soʊ] ['streŋθnd] [baɪ][ðə; ði][ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n] ;

In	this	case	,	the	belief	is	so	strengthened	by	the	imagination	;
在	这	案件	,	这	信仰	是	所以	加强	经过	这	想像力	;

在这种情况下，想象力会极大地增强这种信念；

[fɔːr; fər] [ɪf] [wiː; wi][wɜːr; wər] [də'rektɪd] [tuː; tə][ə; eɪ]['stætʃuː] ,

for	if	we	were	directed	to	a	statue	,
为了	如果	我们	是	指导	到	一个	雕像	,

如果我们被指引去看一座雕像，

[æz; əz][ðə; ði] [sɔːrs] [frʌm; frəm] [wɪtʃ] [wiː; wi][wɜːr; wər][tuː; tə][ɪk'spekt] [saʊndz] [tuː; tə] ['ɪʃuː] , [wiː; wi]

as	the	source	from	which	we	were	to	expect	sounds	to	issue	,	we
作为	这	来源	从	哪个	我们	是	到	预计	声音	到	问题	,	我们

[ʃʊd; ʃəd] [stɪl] [biː; bi] [di'siːvd] ,

should	still	be	deceived	,
应该	仍然	是	受骗	,

作为我们预期声音发出的源头，我们仍然应该受到欺骗。

[ænd; ənd][rɪ'fɜːr][ðə; ði] [saʊndz] [tuː; tə][ðə; ði] ['laɪfləs] [stoʊn] [ɔːr]['mɑːrb(ə)l] .

and	refer	the	sounds	to	the	lifeless	stone	or	marble	.
和	参考	这	声音	到	这	无生命	石头	或者	大理石	.

并将这些声音比作没有生命的石头或大理石。

[ðɪs] [ɪ'luːʒ(ə)n] [wɪl] [biː; bi] ['greɪtli] [ə'sɪstɪd] [baɪ][ðə; ði] [vɔɪs] ['biːɪŋ] ['toʊtəli] ['dɪfrənt] [ɪn] [toʊn] [ænd; ənd]

This	illusion	will	be	greatly	assisted	by	the	voice	being	totally	different	in	tone	and
这	错觉	将要	是	非常	协助	经过	这	嗓音	存在	完全	不同的	在	语气	和

['kærəktər] [frʌm; frəm] [ðæt] [ʌv; əv][ðə; ði][mæn][frʌm; frəm] [huːm] [ˌaɪ 'tiː] ['riːəli] [kʌmz] .

character	from	that	of	the	man	from	whom	it	really	comes	.
特点	从	那	的	这	男人	从	谁	它	真的	来	.

这种错觉会因为声音的音调和特点与实际说话者完全不同而得到极大的帮助。

[ðʌs] ,

Thus	,
因此	,

因此，

[wiː; wi] [siː] [haʊ] [ˈiːzi] [ɪz][ðə; ði] [dɪˈsepʃ(ə)n] [wen] [ðə; ði] [saʊndz] [ɑːr; ər][rɪˈkwaɪərd][tuː; tə] [proʊˈsiːd]

we	see	how	easy	is	the	deception	when	the	sounds	are	required	to	proceed
我们	看	如何	简单的	是	这	欺骗	什么时候	这	声音	是	必需的	到	继续

[frʌm; frəm] [ˈeni] [ˈgɪv(ə)n][ˈɑːbʤekt] ,

from	any	given	object	,
从	任何	给定	目的	,

我们可以看出，当声音必须来自任何给定的物体时，欺骗是多么容易。

[ænd; ənd][ɑːr; ər] [sʌtʃ] [æz; əz] [ðeɪ] [ˈæktʃuəli] [jiːld] .

and	are	such	as	they	actually	yield	.
和	是	这样的	作为	他们	实际上	屈服	.

并且它们实际上就是这样的。

[ðə; ði] [venˈtrɪləkwɪst] [ʌv; əv][ˈaʊər; ɑːr] [taɪm] , [æz; əz][em] . [ˌælɪgˈzændər][ænd; ənd][em] . [ˈfɪts] - [dʒeɪmz] ,

The	ventriloquists	of	our	time	,	as	M	.	Alexander	and	M	.	Fitz	-	James	,
这	腹语表演者	的	我们的	时间	,	作为	M	.	亚历山大	和	M	.	菲茨	-	詹姆斯	,

[hæv; həv] [ˈkærid] [ðer; ðər][ɑːrt] [stɪl] [ˈfɜːrðər] .

have	carried	their	art	still	further	.
有	携带	他们的	艺术	仍然	更远	.

当代腹语表演艺术家，如亚历山大先生和菲茨-詹姆斯先生，将他们的艺术推向了更高的境界。

[ðeɪ] [hæv; həv][nɑːt]['oʊnli]['spoʊkən][baɪ][ðə; ði] [ˈmʌslz] [ʌv; əv][ðə; ði] [θroʊt] [ænd; ənd][ðə; ði]['æbdəmən] ,

They	have	not	only	spoken	by	the	muscles	of	the	throat	and	the	abdomen	,
他们	有	不是	仅有的	说	经过	这	肌肉	的	这	喉	和	这	腹部	,

他们不仅通过喉咙和腹部的肌肉来发声，

[wɪˈðaʊt] [ˈmuːvɪŋ] [ðoʊz] [ʌv; əv][ðə; ði] [feɪs] , [bʌt; bət][hæv; həv][soʊ][fɑːr] [ˌoʊvərˈkʌm] [ðə; ði] [ʌnˈsɜːrt(ə)nti]

without	moving	those	of	the	face	,	but	have	so	far	overcome	the	uncertainty
没有	移动	那些	的	这	脸	,	但	有	所以	远的	克服	这	不确定

[ʌv; əv] [saʊnd] ,

of	sound	,
的	声音	,

虽然面部表情没有变化，但目前已经克服了声音上的不确定性。

[æz; əz][tuː; tə] [bɪˈkʌm] [əˈkweɪntɪd] [wɪð; wɪθ] [ˌmɔdəfɪˈkeɪʃənz] [ʌv; əv] [ˈdɪstəns] , [əbˈstrʌkʃ(ə)n] , [ænd; ənd]

as	to	become	acquainted	with	modifications	of	distance	,	obstruction	,	and
作为	到	变得	熟人	和	修改	的	距离	,	梗阻	,	和

[ˈʌðər] [ˈkɔːzɪz] ,

other	causes	,
其他	原因	,

至于了解距离、障碍物和其他原因造成的变化，

[soʊ][tuː; tə] [ˈɪmɪteɪt] [ðem; ðəm][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [ˈgretɪst] [ˈækjərəsi] .

so	to	imitate	them	with	the	greatest	accuracy	.
所以	到	模拟	他们	和	这	最	准确性	.

因此要尽可能精确地模仿它们。

[ðʌs] , [iːtʃ] [ʌv; əv] [ðiːz] [ˈɑːrtɪsts][hæz; həz][səkˈsiːdəd, səkˈsiːdɪd][ɪn] [ˈkæriɪŋ] [ɑːn][ə; eɪ] [ˈdaɪəlɔːg] ;

Thus	,	each	of	these	artists	has	succeeded	in	carrying	on	a	dialogue	;
因此	,	每个	的	这些	艺术家	有	成功了	在	携带	在	一个	对话	;

[ænd; ənd] [iːtʃ] ,

and	each	,
和	每个	,

因此，每一位艺术家都成功地展开了对话；而且每一位，

[ɪn][hɪz; ɪz] [oʊn] [ˈsɪŋg(ə)l][ˈpɜːrs(ə)n][ænd; ənd][wɪð; wɪθ][hɪz; ɪz] [oʊn] [ˈsɪŋg(ə)l] [vɔɪs] ,

in	his	own	single	person	and	with	his	own	single	voice	,
在	他的	自己的	单身的	人	和	和	他的	自己的	单身的	嗓音	,

以他自己的身份和声音，

[hæz; həz] [ˌreprɪ'zentɪd] [ə; eɪ] [siːn] [ə'pærəntli] [wɪð; wɪθ] ['sevrəl] ['æktər] .

has	represented	a	scene	apparently	with	several	actors	.
有	代表	一个	场景	显然	和	一些	演员	.

描绘了一个显然由多名演员出演的场景。

[ðiːz] [ven'trɪləkwɪst] [hæv; həv] ['laɪkwaɪz] [pə'zest] [sʌtʃ] ['paʊər] ['oʊvər][ðer; ðər]['feɪsɪz][ænd; ənd]

These	ventriloquists	have	likewise	possessed	such	power	over	their	faces	and
这些	腹语表演者	有	同样地	拥有	这样的	力量	超过	他们的	面孔	和

['fɪgjərz] , [ðæt] ,

figures	,	that	,
数据	,	那	,

这些腹语表演者同样拥有如此强大的面部和身形控制力，以至于

['eɪdɪd] [baɪ]['ræpɪd] ['tʃeɪndʒɪz] [ʌv; əv] [dres] ,

aided	by	rapid	changes	of	dress	,
协助	经过	迅速的	变化	的	裙子	,

借助快速更换服装，

[ðer; ðər]['pɜːrsən(ə)l][aɪ'dentəti][hæz; həz] ['skersli] [bɪn] ['rɛkəg,naɪzd] [ə'mʌŋ] [ðə; ði][reɪndʒ][ʌv; əv]

their	personal	identity	has	scarcely	been	recognised	among	the	range	of
他们的	个人的	身份	有	几乎	到过	已确认	之中	这	范围	的

. [-]

personations	.	[	50	]
角色扮演	.	[	-	]

在众多的模仿者中，他们的个人身份几乎没有得到认可。[50]

['voʊk(ə)l] [ˌɪmɪ'teɪʃənz] [ɑːr; ər] [mʌtʃ] [les] ['straɪkɪŋ] [ænd; ənd] [ɪn'dʒiːniəs] [ðæn; ðən][ðə; ði] [fiːts] [ʌv; əv]

Vocal	imitations	are	much	less	striking	and	ingenious	than	the	feats	of
声乐	仿制品	是	很多	较少的	引人注目	和	巧妙	比	这	壮举	的

[ven'trɪləkwɪzəm] .

ventriloquism	.
腹语术	.

与腹语术的技艺相比，声音模仿远没有那么引人注目和巧妙。

[ɪk'strɔːrdəneri] [və'raɪətiz] [ʌv; əv] [vɔɪs] [meɪ] [biː; bi] [prə'duːst] ,

Extraordinary	varieties	of	voice	may	be	produced	,
非凡的	品种	的	嗓音	可能	是	生产	,

可以发出极其多样的声音，

[baɪ] ['spiːkɪŋ] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [mɔːr] [ə'kjuːt][ɔːr] [greɪv] [pɪtʃ] [ðæn; ðən]['juːʒuəl] ,

by	speaking	with	a	more	acute	or	grave	pitch	than	usual	,
经过	请讲	和	一个	更多的	急性	或者	严重	沥青	比	通常	,

说话时音调比平时更高更重，

[ænd; ənd][baɪ] ['dɪfrənt] [kən'trækʃənz] [ʌv; əv][ðə; ði] [maʊθ] .

and	by	different	contractions	of	the	mouth	.
和	经过	不同的	收缩	的	这	嘴	.

以及通过不同的口腔收缩方式。

[ðʌs] [meɪ] [biː; bi] ['ɪmɪˌteɪtɪd] [ðə; ði] ['graɪndɪŋ] [ʌv; əv] ['kʌtləri] [ɑːn][ə; eɪ] [wiːl] , [ðə; ði] ['sɔːɪŋ] [ʌv; əv] [wʊd]

Thus	may	be	imitated	the	grinding	of	cutlery	on	a	wheel	,	the	sawing	of	wood
因此	可能	是	模仿	这	研磨	的	刀具	在	一个	车轮	,	这	锯切	的	木头

,

,

,

因此，可以模仿用轮子磨刀、锯木头等动作。

[ðə; ði] ['fraɪɪŋ] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['pænkeɪk] , [ðə; ði] ['ʌn'kɔːkɪŋ] [ʌv; əv][ə; eɪ]['bɑːt(ə)l] ,

the	frying	of	a	pancake	,	the	uncorking	of	a	bottle	,
这	煎炸	的	一个	饼子	,	这	开瓶	的	一个	瓶子	,

煎薄饼，拔开瓶塞，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['gə:gliŋ] [nɔɪz] [ɪn] ['emptiɪŋ] [ɪts]['kɑ:ntents] . [-] [-] [-]

and	the	gurgling	noise	in	emptying	its	contents	.	[	51	]	[	52	]	[	53	]
和	这	淙淙	噪音	在	清空	它是	内容	.	[	-	]	[	-	]	[	-	]

以及倾倒内容物时发出的咕噜声。[51][52][53]

['flæʃɪz] [ʌv; əv] [laɪt] [ə'pɑ:n] [rɪ'vɑ:lvɪŋ] [wi:lz] .

FLASHES	OF	LIGHT	UPON	REVOLVING	WHEELS	.
闪光灯	的	光	之上	旋转	车轮	.

旋转的轮子上闪过一道道光芒。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ]['sɜ:rk(ə)l][ʌv; əv][kɑ:rd] - [bɔ:rd] , [sɪks] [ɪntʃɪz] [ɪn][daɪ'æmɪtər] ; [dɪ'vaɪd][ˌaɪ 'ti:]['ɪntu:] [ˌsɪks'ti:n]

PROVIDE	a	circle	of	card	-	board	,	six	inches	in	diameter	;	divide	it	into	sixteen
提供	一个	圆圈	的	卡片	-	木板	,	六	英寸	在	直径	;	划分	它	进入	十六

[pɑ:rts] ,

parts	,
部分	,

提供一张直径为六英寸的圆形硬纸板；将其分成十六份，

[ænd; ənd] [peɪnt] [ðem; ðəm] ['ɔ:ltərnətli] [red] [ænd; ənd] [blæk] .

and	paint	them	alternately	red	and	black	.
和	画	他们	交替	红色的	和	黑色的	.

并将它们交替涂成红色和黑色。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] ['sekənd] ['sɜ:rk(ə)l][ɔ:r][dɪsk][ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] [saɪz] , [ænd; ənd] [peɪnt] [ɑ:n][ˌaɪ 'ti:] , [ɪn][lɑ:rdʒ]

Provide	a	second	circle	or	disc	of	the	same	size	,	and	paint	on	it	,	in	large
提供	一个	第二	圆圈	或者	光盘	的	这	相同的	尺寸	,	和	画	在	它	,	在	大的

['kærəktərz] ,

characters	,
人物	,

提供一个大小相同的圆形或圆盘，并在上面用大号字体涂写。

[ðə; ði][wɜ:rdz] “ [æt; ət][rest] , ” [ɑ:n][ə; eɪ] [waɪt] [graʊnd] .

the	words	“	At	rest	,	”	on	a	white	ground	.
这	字	“	在	休息	,	”	在	一个	白色的	地面	.

白色背景上写着“休息”二字。

[kə'nekt] [bəuθ] [dɪsks] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['sɪmp(ə)l] [ˌæpə'rætəs] [fɔ:r; fər] ['kɔ:zɪŋ] [ðem; ðəm][tu:; tə][tɜ:rn] [raʊnd] ,

Connect	both	discs	with	the	simple	apparatus	for	causing	them	to	turn	round	,
连接	两个都	光盘	和	这	简单的	设备	为了	导致	他们	到	转动	圆形的	,

将两个圆盘连接到使它们旋转的简易装置上，

[ju:st] [ɪn][ðə; ði] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv][ə; eɪ] [tɔɪ] ['wɪndmɪl] .

used	in	the	construction	of	a	toy	windmill	.
用过的	在	这	建造	的	一个	玩具	风车	.

用于制作玩具风车。

[nekst] [fɪl] [ə; eɪ]['beɪs(ə)n][wɪð; wɪθ]['wɔ:tər] , [ænd; ənd] [prə'vaɪd] [ə; eɪ] [fju:] [smɔ:l] ['pi:sɪz] [ʌv; əv] ['fɑ:sfəˌrɛt]

Next	fill	a	basin	with	water	,	and	provide	a	few	small	pieces	of	phosphuret
下一个	充满	一个	盆地	和	水	,	和	提供	一个	很少	小的	件	的	磷酸盐

[ʌv; əv] [laɪm] :

of	lime	:
的	酸橙	:

接下来，在盆里装满水，并放入几小块磷酸钙：

['dɑ:rkən][ðə; ði] [ru:m] , [hoʊld][ðə; ði] [dɪsks] ['oʊvər][ðə; ði]['beɪs(ə)n] , [ænd; ənd][tɜ:rn][ðem; ðəm] [raʊnd] ;

darken	the	room	,	hold	the	discs	over	the	basin	,	and	turn	them	round	;
变暗	这	房间	,	抓住	这	光盘	超过	这	盆地	,	和	转动	他们	圆形的	;

将房间调暗，把圆盘放在盆上，然后转动它们；

[let][ðə; ði] ['fɑ:sfəˌrɛt] [ʌv; əv] [laɪm] [bi:; bi] [pʊt] ['ɪntu:][ðə; ði]['wɔ:tər] ,

let	the	phosphuret	of	lime	be	put	into	the	water	,
让	这	磷酸盐	的	酸橙	是	放	进入	这	水	,

将磷酸钙放入水中，

[ænd; ənd] ['bʌblz] [ʌv; əv] [laɪt] [wɪl] [raɪz] [tuː; tə] [ɪts] ['sɜːrfɪs] .

and	bubbles	of	light	will	rise	to	its	surface	.
和	气泡	的	光	将要	上升	到	它是	表面	.

一团团光泡将升腾到它的水面。

[ɪf] [ðeɪ] [kʌm] [ʌp] ['sloʊli] , [bəuθ] [dɪsks] [wɪl] [ə'pɪr] ['steɪʃəneri] ['dʊrɪŋ] [ðer; ðər] ['tɜːrnɪŋ] [raʊnd] ;

If	they	come	up	slowly	,	both	discs	will	appear	stationary	during	their	turning	round	;
如果	他们	来	向上	缓慢地	,	两个都	光盘	将要	出现	静止的	期间	他们的	转弯	圆形的	;

如果它们缓慢上升，两个圆盘在旋转过程中看起来都会静止不动；

[bʌt; bət] [wen] [ðə; ði] ['bʌblz] [kʌm] [ʌp] ['kwɪkli] , [ðə; ði] [blæk] [ænd; ənd] [red] ['speɪsɪz] [wɪl] [ɪg'zɪbɪt] [ə; eɪ]

but	when	the	bubbles	come	up	quickly	,	the	black	and	red	spaces	will	exhibit	a
但	什么时候	这	气泡	来	向上	迅速地	,	这	黑色的	和	红色的	空间	将要	展览	一个

['dænsɪŋ] ['moʊʃ(ə)n] ,

dancing	motion	,
跳舞	运动	,

但当气泡快速上升时，黑色和红色区域会呈现出舞动的动态效果。

[ænd; ənd] ['sʌmtaɪmz] [tuː] [blæk] ['speɪsɪz] [wɪl] [siːm] [dʒɔɪnd] [-]

and	sometimes	two	black	spaces	will	seem	joined	[	54	]
和	有时	二	黑色的	空间	将要	似乎	加入	[	-	]

有时两个黑色区域看起来会连在一起[54]

['ɪntuː] [wʌn] , [tuː; tə] [ðə; ði] [ɪk'skluːʒn] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ˌɪntər'viːnɪŋ] [red] , [ænd; ənd] [vaɪs] - :

into	one	,	to	the	exclusion	of	the	intervening	red	,	and	vice	versâ	:
进入	一	,	到	这	排除	的	这	介入	红色的	,	和	副	-	:

将两者融为一体，排除中间的红色部分，反之亦然：

[ðə; ði] [wɜːrdz] [ɑːn] [ðə; ði] ['sekənd] [dɪsk] [wɪl] ['ɔːlsoʊ] [krɔːs] [iːtʃ] ['ʌðər] [ɪn] ['veriəs] [də'rekʃ(ə)nz] ,

the	words	on	the	second	disc	will	also	cross	each	other	in	various	directions	,
这	字	在	这	第二	光盘	将要	还	叉	每个	其他	在	各种各样的	方向	,

第二张光盘上的文字也会以各种方向相互交叉，

[wen] [ðə; ði] ['flæʃɪz] [ʌv; əv] [laɪt] [ˌɪntər'fɪr] ; [ænd; ənd] , [ɪn] [bəuθ] ['keɪsɪz] ,

when	the	flashes	of	light	interfere	;	and	,	in	both	cases	,
什么时候	这	闪光灯	的	光	干扰	;	和	,	在	两个都	案例	,

当闪光相互干扰时；并且在这两种情况下，

[kən'fjuːʒ(ə)n] [wɪl] [biː; bi] [ɪk'saɪtɪd] [baɪ] [æn; ən] [ɪm'preʃ(ə)n] ['biːɪŋ] [meɪd] [ɑːn] [ðə; ði] ['retɪnə] , [bɪ'fɔːr]

confusion	will	be	excited	by	an	impression	being	made	on	the	retina	,	before
困惑	将要	是	兴奋的	经过	一个	印象	存在	制成	在	这	视网膜	,	前

[prɪ'siːdɪŋ] [im'preʃəns] [hæv; həv] [dɪ'pɑːrtɪd] .

preceding	impressions	have	departed	.
前	印象	有	已离开	.

在先前的印象尚未消失之前，新的印象就已经在视网膜上形成，这会引起混乱。

[ˌdiːˌkɑːmpə'zɪʃn] [ʌv; əv] [laɪt] .

DECOMPOSITION	OF	LIGHT	.
分解	的	光	.

光的分解。

[sɜːr] ['aɪzək] ['nuːtən] [fɜːrst] [dɪ'vaɪdɪd] [ə; eɪ] [waɪt] [reɪ] [ʌv; əv] [laɪt] ,

Sir	Isaac	Newton	first	divided	a	white	ray	of	light	,
先生	艾萨克	牛顿	第一的	分割	一个	白色的	射线	的	光	,

艾萨克·牛顿爵士首先将一束白光分割开来。

[ænd; ənd] [faʊnd] [ˌaɪ 'tiː] [tuː; tə] [kən'sɪst; 'kɑːnsɪst] [ʌv; əv] [æn; ən] [ə'semblɪdʒ] [ʌv; əv] ['kʌlərd] ['reɪz] ,

and	found	it	to	consist	of	an	assemblage	of	coloured	rays	,
和	成立	它	到	由	的	一个	装配	的	有色	射线	,

并发现它是由彩色射线组成的。

[wɪtʃ] [fɔːrmd] [æn; ən] ['ɪmɪdʒ] [ə'pɑːn][ə; eɪ] [wɔːl] , [ænd; ənd][ɪn] [wɪtʃ] [wɜːr; wər] [dɪ'spleɪd] [ðə; ði]

which	formed	an	image	upon	a	wall	,	and	in	which	were	displayed	the
哪个	形成	一个	图像	之上	一个	墙	,	和	在	哪个	是	显示	这

['fɑːloʊɪŋ] ['kʌlərz] :

following	colours	:
下列的	颜色	:

它在墙上形成了一幅图像，图像中显示了以下颜色：

[red] , ['ɔrɪndʒ] , ['jeloʊ] , [griːn] , [bluː] , ['ɪndɪgoʊ] , [ænd; ənd]['vaɪələt] .

red	,	orange	,	yellow	,	green	,	blue	,	indigo	,	and	violet	.
红色的	,	橙子	,	黄色的	,	绿色的	,	蓝色的	,	靛青	,	和	紫色	.

红色、橙色、黄色、绿色、蓝色、靛蓝色和紫色。

[sɜːr]['aɪzək] [ðen] [ʃoʊd] [ðæt] [ðiːz] ['sev(ə)n] ['kʌlərz] , [wen] [ə'gen] [pʊt] [tə'geðər] [ɔːr] [kəm'baɪnd] ,

Sir	Isaac	then	showed	that	these	seven	colours	,	when	again	put	together	or	combined	,
先生	艾萨克	然后	显示	那	这些	七	颜色	,	什么时候	再次	放	一起	或者	合并	,

[riːkəm'pəuzd] [waɪt] [laɪt] .

recomposed	white	light	.
重组	白色的	光	.

艾萨克爵士随后证明，这七种颜色再次组合在一起时，会重新形成白光。

[ðɪs] [meɪ] [biː; bi] [pruːvd] [baɪ] ['peɪntɪŋ] [ə; eɪ][kɑːrd] [wiːl] [ɪn] ['sɜːrkl] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [ə'bʌv] ['kʌlərz] ,

This	may	be	proved	by	painting	a	card	wheel	in	circles	with	the	above	colours	,
这	可能	是	已证实	经过	绘画	一个	卡片	车轮	在	界	和	这	多于	颜色	,

可以通过用上述颜色在纸牌轮盘上画圆圈来证明这一点。

[ænd; ənd]['wɝːlɪŋ, 'hwɝːlɪŋ][ˌaɪ 'tiː] ['ræpɪdli] [ə'pɑːn][ə; eɪ][pɪn] , [wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ə'pɪr] [waɪt] .

and	whirling	it	rapidly	upon	a	pin	,	when	it	will	appear	white	.
和	旋转	它	快速	之上	一个	别针	,	什么时候	它	将要	出现	白色的	.

将粉末快速缠绕在针上旋转，它就会变成白色。

[laɪt] [meɪ] ['ɔːlsoʊ][biː; bi] [ˌdiːkəm'poʊzd] [baɪ][ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] ['bjuːtɪf(ə)l] [ɪk'sperɪmənt] :

Light	may	also	be	decomposed	by	the	following	beautiful	experiment	:
光	可能	还	是	分解	经过	这	下列的	美丽的	实验	:

光也可以通过以下这个精妙的实验来分解：

[fɔːrm] [ə; eɪ] [tuːb] [ə'baʊt] [ten] [ɪntʃɪz] [lɔːŋ] [ænd; ənd][wʌn] [ɪntʃ] [ɪn][daɪ'æmɪtər] , [ʌv; əv]['peɪpər] ,

Form	a	tube	about	ten	inches	long	and	one	inch	in	diameter	,	of	paper	,
形式	一个	管子	关于	十	英寸	长的	和	一	英寸	在	直径	,	的	纸	,

用纸卷成一个长约十英寸、直径约一英寸的纸筒。

[wʌn] [saɪd] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [ɪz][ʌv; əv][ə; eɪ] [braɪt] [bluː] ['kʌlər] .

one	side	of	which	is	of	a	bright	blue	colour	.
一	边	的	哪个	是	的	一个	明亮的	蓝色的	颜色	.

其中一面是亮蓝色。

[ðɪs] [meɪ] [biː; bi] [dʌn] [baɪ] ['ræpɪŋ] [ðə; ði]['peɪpər] [wʌns] [raʊnd] [ə; eɪ] ['sɪlɪndər] [ʌv; əv] [wʊd] ,

This	may	be	done	by	wrapping	the	paper	once	round	a	cylinder	of	wood	,
这	可能	是	完毕	经过	包装	这	纸	一次	圆形的	一个	圆柱	的	木头	,

这可以通过将纸绕木圆柱体缠绕一圈来实现。

[ænd; ənd] [siˈkjuəiŋ] [ðə; ði]['ɛdʒəz, 'ɛdʒɪz][ʌv; əv][ðə; ði]['peɪpər][wɪð; wɪθ] [peɪst] .

and	securing	the	edges	of	the	paper	with	paste	.
和	确保	这	边缘	的	这	纸	和	粘贴	.

并用浆糊固定纸张边缘。

[ðə; ði] ['kʌlərd] [saɪd] [ʌv; əv][ðə; ði]['peɪpər][mʌst; məst][biː; bi][ðə; ði] [ɪn'tɪriər] [ʌv; əv][ðə; ði] [tuːb] .

The	coloured	side	of	the	paper	must	be	the	interior	of	the	tube	.
这	有色	边	的	这	纸	必须	是	这	内部的	的	这	管子	.

纸张的彩色面必须朝向纸筒的内侧。

[ə'plai] [ðɪs] [tuː b] [tuː; tə][wʌn] [aɪ] , [ðə; ði] ['ʌðər] ['biːɪŋ] [kloʊzd] , [ænd; ənd][ɑːn] ['lʊkɪŋ] [æt; ət][ðə; ði]

Apply	**this**	**tube**	**to**	**one**	**eye**	**,**	**the**	**other**	**being**	**closed**	**,**	**and**	**on**	**looking**	**at**	**the**
申请	这	管子	到	一	眼睛	,	这	其他	存在	关闭	,	和	在	寻找	在	这

['siːlɪŋ] ,

ceiling	**,**
天花板	,

将此管涂抹于一只眼睛上，另一只眼睛闭上，然后看向天花板。

[ə; eɪ]['sɜːrkjələr] ['ɔrɪndʒ] [spɑːt] [wɪl] [biː; bi] [siːn] , [wɪtʃ] [ɪz][ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ʌv; əv] [ˌdiːˌkɑːmpə'zɪʃn] :

a	**circular**	**orange**	**spot**	**will**	**be**	**seen**	**,**	**which**	**is**	**the**	**result**	**of**	**decomposition**	**:**
一个	圆	橙子	点	将要	是	已见	,	哪个	是	这	结果	的	分解	:

可以看到一个圆形橙色斑点，这是分解的结果：

[ðə; ði] [waɪt] [laɪt] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['siːlɪŋ] ['entərz] [ðə; ði] [tuː b] , [ðə; ði] [bluː] [ɪz] [ri'teind] ,

the	**white**	**light**	**from**	**the**	**ceiling**	**enters**	**the**	**tube**	**,**	**the**	**blue**	**is**	**retained**	**,**
这	白色的	光	从	这	天花板	进入	这	管子	,	这	蓝色的	是	保留	,

来自天花板的白光进入灯管，蓝色光被保留下来。

[ænd; ənd][ðə; ði] [red] [ænd; ənd] ['jeloʊ] ['reɪz] ['entər] [ðə; ði] [aɪ] , [ænd; ənd] [prə'duːs] [ðə; ði] [ɪm'preʃ(ə)n]

and	**the**	**red**	**and**	**yellow**	**rays**	**enter**	**the**	**eye**	**,**	**and**	**produce**	**the**	**impression**
和	这	红色的	和	黄色的	射线	进入	这	眼睛	,	和	生产	这	印象

[ʌv; əv] ['ɔrɪndʒ] .

of	**orange**	**.**
的	橙子	.

红色和黄色光线进入眼睛，产生橙色的视觉效果。

['soʊlər] [rɪ'frækʃ(ə)n] .

SOLAR	**REFRACTION**	**.**
太阳的	折射	.

太阳光折射。

[ðə; ði] ['θiːəri] [ʌv; əv]['soʊlər] [rɪ'frækʃ(ə)n] [meɪ] [biː; bi] ['bjuːtɪfli] ['ɪləstreɪtɪd] [æz; əz] ['fɑːloʊz] : [pʊt][ə; eɪ]

The	**theory**	**of**	**solar**	**refraction**	**may**	**be**	**beautifully**	**illustrated**	**as**	**follows**	**:**	**Put**	**a**
这	理论	的	太阳的	折射	可能	是	非常漂亮	插图	作为	跟随	:	放	一个

['ʃɪlɪŋ] ['ɪntuː][ə; eɪ]['beɪs(ə)n] ,

shilling	**into**	**a**	**basin**	**,**
先令	进入	一个	盆地	,

太阳折射理论可以用以下例子来很好地说明：把一枚先令放进一个盆里，

[ænd; ənd] [pɔːr] [sʌm; səm]['wɔːtər][ɑːn][ˌaɪ 'tiː] , [wen] [ðə; ði]['sɪlvər] [wɪl] [biː; bi] [rɪ'fræktid] [θruː] [ðə; ði]

and	**pour**	**some**	**water**	**on**	**it**	**,**	**when**	**the**	**silver**	**will**	**be**	**refracted**	**through**	**the**
和	倒	一些	水	在	它	,	什么时候	这	银	将要	是	折射	通过	这

['miːdiəm] ;

medium	**;**
中等的	;

往上面浇些水，银就会在介质中发生折射；

[ænd; ənd] , [ɪf] [ðə; ði] [-]

and	**,**	**if**	**the**	**[**	**55**	**]**
和	,	如果	这	[	-	]

而且，如果[55]

['ves(ə)l] [biː; bi] [fɪld] ,

vessel	**be**	**filled**	**,**
血管	是	已填	,

容器被装满，

[juː; jʊ] [meɪ] [wɪð'drɔː] [tuː; tə] ['eni] ['dɪstəns] [frʌm; frəm] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['wɔːtər] [wɪl]

you	may	withdraw	to	any	distance	from	which	the	surface	of	the	water	will
你	可能	提取	到	任何	距离	从	哪个	这	表面	的	这	水	将要

[biː; bi] ['vɪzəb(ə)l] ,

be	visible	,
是	可见的	,

你可以退到任何能看到水面的距离，

[ænd; ənd] , [baɪ] [ðə; ði] [rɪ'frækʃ(ə)n] [frʌm; frəm] [ˌaɪ 'tiː] , [juː; jʊ] [kæn; kən] [stɪl] [əb'zɜːrv] [ðə; ði] ['ʃɪlɪŋ] .

and	,	by	the	refraction	from	it	,	you	can	still	observe	the	shilling	.
和	,	经过	这	折射	从	它	,	你	能	仍然	观察	这	先令	.

而且，通过光线的折射，你仍然可以看到这枚先令。

[ˌɪnkæn'teɪʃənz] .

INCANTATIONS	.
咒语	.

咒语。

[dɪ'zɑːlv] ['krɪstl] [ʌv; əv] ['naɪtreɪt] [ʌv; əv] ['kɑːpər] [ɪn] ['spɪrɪt] [ʌv; əv] [waɪn] ; [laɪt] [ðə; ði] [sə'luːʃ(ə)n] ,

Dissolve	crystals	of	nitrate	of	copper	in	spirit	of	wine	;	light	the	solution	,
溶解	晶体	的	硝酸盐	的	铜	在	精神	的	葡萄酒	;	光	这	解决方案	,

将硝酸铜晶体溶于葡萄酒中；点燃溶液，

[ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɜːrn] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] ['bjuːtɪf(ə)l] ['emərəld] - [griːn] [fleɪm] : ['piːsɪz] [ʌv; əv] [spʌndʒ]

and	it	will	burn	with	a	beautiful	emerald	-	green	flame	:	pieces	of	sponge
和	它	将要	烧伤	和	一个	美丽的	翠	-	绿色的	火焰	:	件	的	海绵

[soʊkt] [ɪn] [ðɪs] ['spɪrɪt] ,

soaked	in	this	spirit	,
浸泡过	在	这	精神	,

它会燃烧出美丽的翠绿色火焰：浸泡过这种液体的海绵碎片，

['laɪtɪd] [ænd; ənd] [sə'spendɪd] [baɪ] [faɪn] ['waɪɚz, 'waɪrz] , [prə'duːs] [ðə; ði] ['læmbənt] [griːn] [fleɪmz] [naʊ] [soʊ]

lighted	and	suspended	by	fine	wires	,	produce	the	lambent	green	flames	now	so
照明	和	暂停	经过	美好的	电线	,	生产	这	光亮	绿色的	火焰	现在	所以

['kɑːmən] [ɪn] [ˌɪnkæn'teɪʃn] [siːnz] :

common	in	incantation	scenes	:
常见的	在	咒语	场景	:

用细线悬挂并点燃的火焰，产生了如今在咒语场景中常见的柔和绿色火焰：

[strɪps] [ʌv; əv] ['flænl] ['sætʃəreɪtɪd] [wɪð; wɪθ] [ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd] [ə'plaɪd] [raʊnd] ['kɑːpər] [swɔːdz] , ['traɪdnt] ,

strips	of	flannel	saturated	with	it	,	and	applied	round	copper	swords	,	tridents	,
条状物	的	绒布	饱和	和	它	,	和	应用	圆形的	铜	剑	,	三叉戟	,

& [siː] . , [prə'duːs] , [wen] ['laɪtɪd] ,

&	c	.	,	produce	,	when	lighted	,
&	c	.	,	生产	,	什么时候	照明	,

浸透这种物质的法兰绒条，以及贴在圆形铜剑、三叉戟等物上的铜片，点燃后会产生……

[ðə; ði] ['fleɪmɪŋ] [swɔːdz] [ænd; ənd] ['faɪər] - [fɔːks] , ['brændɪʃt] [baɪ] [ðə; ði] ['diːmənz] [ɪn] [sʌtʃ] [siːnz] :

the	flaming	swords	and	fire	-	forks	,	brandished	by	the	demons	in	such	scenes	:
这	炽盛	剑	和	火	-	叉子	,	挥舞	经过	这	恶魔	在	这样的	场景	:

[ɪn'diːd] ,

indeed	,
的确	,

在这些场景中，恶魔挥舞着燃烧的剑和火叉：的确如此。

[ðə; ði] [tʃiːf] [kən'sʌmpʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['naɪtreɪt] [ʌv; əv] ['kɑːpər] [ɪz] [fɔːr; fər] [ðiːz] ['pɝːpəsəz, 'pɝːpəsɪz] .

the	chief	consumption	of	nitrate	of	copper	is	for	these	purposes	.
这	首席	消耗	的	硝酸盐	的	铜	是	为了	这些	目的	.

硝酸铜的主要用途就是这些。

[tuː; tə] ['ɪmɪteɪt] [ðə; ði] [laɪt] [ʌv; əv][ðə; ði] [siː] .

TO	**IMITATE**	**THE**	**LIGHT**	**OF**	**THE**	**SEA**	**.**
到	模拟	这	光	的	这	海	.

模仿大海的光芒。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [wel] [noʊn] , [ðæt] [ɑːn][dɑːrk] , ['stɔːrmi] [naɪts] , [ðə; ði] [siː] [i'mɪts] [ə; eɪ] ['brɪliənt] [laɪt] ,

It	**is**	**well**	**known**	**,**	**that**	**on**	**dark**	**,**	**stormy**	**nights**	**,**	**the**	**sea**	**emits**	**a**	**brilliant**	**light**	**,**
它	是	出色地	已知	,	那	在	黑暗的	,	暴风雨	夜晚	,	这	海	发出	一个	杰出的	光	,

众所周知，在漆黑的暴风雨之夜，大海会发出耀眼的光芒。

[ðə; ði] [ɪ'fekt] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [meɪ] [biː; bi] [ðʌs] ['ɪmɪˌteɪtɪd] .

the	**effect**	**of**	**which**	**may**	**be**	**thus**	**imitated**	**.**
这	影响	的	哪个	可能	是	因此	模仿	.

其效果可以以此方式模仿。

[skreɪp] [ɔːf] [fɔːr] [dræmz][ʌv; əv][ðə; ði] ['sʌbstəns] [ʌv; əv] [p'juːtrɪfaɪɪŋ] [fɪʃ] , [æz; əz] ['waɪtɪŋ] , ['herɪŋ] , [ɔːr]

Scrape	**off**	**four**	**drams**	**of**	**the**	**substance**	**of**	**putrefying**	**fish**	**,**	**as**	**whiting**	**,**	**herring**	**,**	**or**
刮	离开	四	戏剧	的	这	物质	的	腐败	鱼	,	作为	白鳕	,	鲱鱼	,	或者

['mækrəl] ,

mackerel	**,**
鲭鱼	,

刮下四打兰腐烂鱼类的残渣，例如鳕鱼、鲱鱼或鲭鱼。

[ænd; ənd] [pʊt] [ˌaɪ 'tiː]['ɪntuː][ə; eɪ] [waɪt] [glæs] ['bɑːt(ə)l] , [kən'teɪnɪŋ] [tuː] ['aʊnsɪz] [ʌv; əv] [siː] - ['wɔːtər] ,

and	**put**	**it**	**into**	**a**	**white**	**glass**	**bottle**	**,**	**containing**	**two**	**ounces**	**of**	**sea**	**-**	**water**	**,**
和	放	它	进入	一个	白色的	玻璃	瓶子	,	包含	二	盎司	的	海	-	水	,

然后把它装进一个装有两盎司海水的白色玻璃瓶里。

[ɔːr][ʌv; əv] [pjʊr] ['wɔːtər][wɪð; wɪθ] [tuː] [dræmz][ʌv; əv] ['kɑːmən] [sɔːlt] [dɪ'zɑːlvd] [ɪn][ˌaɪ 'tiː] ;

or	**of**	**pure**	**water**	**with**	**two**	**drams**	**of**	**common**	**salt**	**dissolved**	**in**	**it**	**;**
或者	的	纯的	水	和	二	戏剧	的	常见的	盐	溶解	在	它	;

或者用两打食盐溶解的纯净水；

[set][ðə; ði]['bɑːt(ə)l][ɪn][ə; eɪ][dɑːrk] [pleɪs] ,

set	**the**	**bottle**	**in**	**a**	**dark**	**place**	**,**
放	这	瓶子	在	一个	黑暗的	地方	,

将瓶子放在阴暗处。

[ænd; ənd][ɪn] [θriː] [deɪz] [ə; eɪ] [rɪŋ] [ʌv; əv] [laɪt] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [ɑːn][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]['lɪkwɪd] ,

and	**in**	**three**	**days**	**a**	**ring**	**of**	**light**	**will**	**be**	**seen**	**on**	**the**	**surface**	**of**	**the**	**liquid**	**,**
和	在	三	天	一个	戒指	的	光	将要	是	已见	在	这	表面	的	这	液体	,

三天后，液体表面将会出现一圈光环。

[ænd; ənd][ðə; ði] [hoʊl] , [ɪf] ['ʃeɪkən] , [wɪl] [bɪ'kʌm] ['luːmɪnəs] , [ænd; ənd] [kən'tɪnjuː] [soʊ][fɔːr; fər]

and	**the**	**whole**	**,**	**if**	**shaken**	**,**	**will**	**become**	**luminous**	**,**	**and**	**continue**	**so**	**for**
和	这	所有的	,	如果	摇晃	,	将要	变得	发光的	,	和	继续	所以	为了

[sʌm; səm] [taɪm] .

some	**time**	**.**
一些	时间	.

如果摇晃整个物体，它就会发光，并且会持续发光一段时间。

[ɪf] [ˌaɪ 'tiː][biː; bi][set][ɪn][ə; eɪ][wɔːrm] [pleɪs] , [ðə; ði] [laɪt] [wɪl] [biː; bi] [braitə] ;

If	**it**	**be**	**set**	**in**	**a**	**warm**	**place**	**,**	**the**	**light**	**will**	**be**	**brighter**	**;**
如果	它	是	放	在	一个	温暖的	地方	,	这	光	将要	是	更亮	;

如果放在温暖的地方，灯光会更亮；

[ɪf] [ðə; ði]['lɪkwɪd][biː; bi]['froʊz(ə)n] , [ðə; ði] [laɪt] [wɪl] [ˌdɪsə'pɪr] , [bʌt; bət] [wɪl] [ˌɑːr 'iː] - [ə'pɪr] [ɑːn] ['biːɪŋ]

if	**the**	**liquid**	**be**	**frozen**	**,**	**the**	**light**	**will**	**disappear**	**,**	**but**	**will**	**re**	**-**	**appear**	**on**	**being**
如果	这	液体	是	冷冻	,	这	光	将要	消失	,	但	将要	关于	-	出现	在	存在

[θɔːd] .

thawed	**.**
解冻	.

如果液体结冰，光线就会消失，但解冻后光线会重新出现。

[ɪf] [mɔːr] [sɔːlt][biː; bi] ['ædɪd] [tuː; tə][ðə; ði][sə'luːʃ(ə)n] , [ðə; ði] [laɪt] [wɪl] [ˌdɪsə'pɪr] ,
If more salt be added to the solution , the light will disappear ,
如果 更多的 盐 是 额外 到 这 解决方案 , 这 光 将要 消失 ,

如果向溶液中加入更多盐，灯就会消失。

[bʌt; bət] ['ɪnstəntli] [bɜːrst] [fɔːrθ] [frʌm; frəm] ['æbsəluːt] ['dɑːrknəs] [baɪ] [daɪ'luːʃn] [wɪð; wɪθ]['wɔːtər] .
but instantly burst forth from absolute darkness by dilution with water .
但 即刻 爆裂 前进 从 绝对 黑暗 经过 稀释 和 水 .

但瞬间因与水混合而从绝对黑暗中迸发出来。

[laɪm] - ['wɔːtər] , ['kɑːmən] ['wɔːtər] , [bɪr] , ['æsidz] , ['iːv(ə)n] ['veri] [daɪ'luːt] [-]
Lime - water , common water , beer , acids , even very dilute [56]
酸橙 - 水 , 常见的 水 , 啤酒 , 酸 , 甚至 非常 稀 [-]

石灰水、普通水、啤酒、酸，甚至非常稀释的[56]

['ælkəlaɪn] [leɪ] , [æz; əz] [pɜːrl] - [æʃ] [ɔːr]['soʊdə][ænd; ənd]['wɔːtər] , [wɪl] ['pɜːrmənəntli] [ɪk'stɪŋgwɪʃ] [ðɪs]
alkaline leys , as pearl - ash or soda and water , will permanently extinguish this
碱性 莱斯 , 作为 珍珠 - 灰 或者 苏打 和 水 , 将要 永久的 熄灭 这
[spɑːn'teɪniəs] [laɪt] .
spontaneous light .
自发的 光 .

碱性物质，如珍珠灰或苏打水，会永久熄灭这种自发光。

[ˌɪnstən'teɪniəs] [laɪts] .
INSTANTANEOUS LIGHTS .
瞬间 灯 .

即时照明。

[ðə; ði]['ɑːksɪdʒəneɪtɪd] , [ɔːr]['klɔːrɪt; 'klɔrˌeɪt] [mætʃɪz] , [ɑːr; ər][fɜːrst] ['dɪpt] [ɪn] [meltid] ['sʌlfər] ,
The oxygenated , or chlorate matches , are first dipped in melted sulphur ,
这 含氧 , 或者 氯酸盐 比赛 , 是 第一的 浸入 在 融化 硫 ,

含氧火柴（或称氯酸盐火柴）首先要浸入熔化的硫磺中。

[ænd; ənd] [ðen] [tɪpt] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [peɪst] [meɪd] [ʌv; əv]['klɔːrɪt; 'klɔrˌeɪt][ʌv; əv] [pə'tæs] , ['sʌlfər] ,
and then tipped with a paste made of chlorate of potass , sulphur ,
和 然后 倾斜 和 一个 粘贴 制成 的 氯酸盐 的 钾 , 硫 ,
[ænd; ənd] ['ʃʊgər] , [mɪkst] [wɪð; wɪθ] [gʌm] - ['wɔːtər] ,
and sugar , mixed with gum - water ,
和 糖 , 混合 和 胶 - 水 ,

然后在上面涂上一层由氯酸钾、硫磺和糖混合胶水制成的糊状物，

[ænd; ənd] ['kʌlərd] [wɪð; wɪθ] [vər'mɪliən] : ['frænˌkɪnsens] [ænd; ənd] ['kæmfər] [ɑːr; ər] ['sʌmtaɪmz] [mɪkst]
and coloured with vermilion : frankincense and camphor are sometimes mixed
和 有色 和 朱红 : 乳香 和 樟 是 有时 混合
[wɪð; wɪθ][ðə; ði][ˌkɑːmpə'zɪʃ(ə)n] ,
with the composition ,
和 这 作品 ,

并用朱砂着色：有时会在配方中混合乳香和樟脑。

[ænd; ənd][ðə; ði] [wʊd] [ʌv; əv][ðə; ði] [mætʃ] [ɪz]['pens(ə)l] - ['siːdər] ,
and the wood of the match is pencil - cedar ,
和 这 木头 的 这 匹配 是 铅笔 - 雪松 ,

火柴的木材是铅笔杉木。

[soʊ] [ðæt] [ə; eɪ]['freɪgrənt] ['oʊdər] [ɪz] [dɪ'fjuːzd] [frʌm; frəm][ðə; ði] [mætʃɪz] [ɪn] ['bɜːrnɪŋ] .
so that a fragrant odour is diffused from the matches in burning .
所以 那 一个 香 气味 是 扩散 从 这 比赛 在 燃烧 .

这样，燃烧的火柴就会散发出香味。

[tuː; tə] [əb'teɪn] [laɪt] ,
To obtain light ,
到 获得 光 ,

为了获得光线，

[ə; eɪ] [mætʃ] [ɪz] ['veri] ['laɪtli] ['dɪpt] [ɪn][ə; eɪ]['bɑːt(ə)l] [kən'teɪnɪŋ] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [æz'bestəs] [soʊkt] [ɪn] [ɔɪl]

a	match	is	very	lightly	dipped	in	a	bottle	containing	a	little	asbestos	soaked	in	oil
一个	匹配	是	非常	轻轻	浸入	在	一个	瓶子	包含	一个	小的	石棉	浸泡过	在	油

[ʌv; əv] ['vɪtriəl] .

of	vitriol	.
的	矾	.

将一根火柴轻轻浸入装有少量浸泡过硫酸油的石棉的瓶子中。

['luːsɪfər] [kən'sɪst; 'kɑːnsɪst][ʌv; əv] [tʃɪps] [ʌv; əv] [wʊd] [tɪpt] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [peɪst] [ʌv; əv]['klɔːrɪt; 'klɔrˌeɪt][ʌv; əv]

Lucifers	consist	of	chips	of	wood	tipped	with	a	paste	of	chlorate	of
路西法	由	的	芯片	的	木头	倾斜	和	一个	粘贴	的	氯酸盐	的

[pə'tæs] [mɪkst] [wɪð; wɪθ] ['sʌlfjurit] [ʌv; əv]['æntɪmoʊni] ,

potass	mixed	with	sulphuret	of	antimony	,
钾	混合	和	硫磺	的	锑	,

路西法棒由木片组成，木片上涂有氯酸钾和硫化锑混合而成的糊状物。

[stɑːrtʃ] , [ænd; ənd] [gʌm] - ['wɔːtər] : [wen] [ə; eɪ] [mætʃ] [ɪz] [pɪntʃt] [bɪ'twiːn] [ðə; ði][foʊldz][ʌv; əv] [glæs] -

starch	,	and	gum	-	water	:	when	a	match	is	pinched	between	the	folds	of	glass	-
淀粉	,	和	胶	-	水	:	什么时候	一个	匹配	是	捏	之间	这	折叠	的	玻璃	-

['peɪpər] , [ænd; ənd] ['sʌd(ə)nli] [drɔːn] [aʊt] ,

paper	,	and	suddenly	drawn	out	,
纸	,	和	突然	绘制	出去	,

淀粉和胶水：当一根火柴被夹在玻璃纸的褶皱之间，然后突然拉出时，

[ə; eɪ] [laɪt] [ɪz] ['ɪnstəntli] [əb'teɪnd] .

a	light	is	instantly	obtained	.
一个	光	是	即刻	获得	.

瞬间获得光源。

[prə'miːθiən] [kən'sɪst; 'kɑːnsɪst][ʌv; əv] [smɔːl] [roʊlz][ʌv; əv] [wækst] ['peɪpər] ,

Prometheans	consist	of	small	rolls	of	waxed	paper	,
普罗米修斯	由	的	小的	卷	的	打蜡	纸	,

普罗米修斯纸卷由一小卷蜡纸组成，

[ɪn][wʌn] [end][ʌv; əv] [wɪtʃ] [ɪz][ə; eɪ] ['mɪnɪt] ['kwɑːntəti][ʌv; əv] ['vɪtriəl] , [ɪn][ə; eɪ] [glæs] [bʌlb] ,

in	one	end	of	which	is	a	minute	quantity	of	vitriol	,	in	a	glass	bulb	,
在	一	结尾	的	哪个	是	一个	分钟	数量	的	矾	,	在	一个	玻璃	电灯泡	,

一端装有一个玻璃球，球内含有少量硫酸。

[siːld] [ʌp] , [ænd; ənd] [sə'raʊndɪd] [wɪð; wɪθ]['klɔːrɪt; 'klɔrˌeɪt][ʌv; əv] [pə'tæs] :

sealed	up	,	and	surrounded	with	chlorate	of	potass	:
密封	向上	,	和	包围	和	氯酸盐	的	钾	:

密封，并用氯酸钾包围：

[wen] [ðə; ði][end] [ðʌs] [prɪ'perd] [ɪz] [prest] [soʊ][æz; əz][tuː; tə] [breɪk] [ðə; ði] [bʌlb] ,

when	the	end	thus	prepared	is	pressed	so	as	to	break	the	bulb	,
什么时候	这	结尾	因此	准备	是	按下	所以	作为	到	休息	这	电灯泡	,

将处理好的末端按压，使球茎破裂。

[ðə; ði] ['vɪtriəl] [kʌmz] [ɪn]['kɑːntækt][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [ˌkɑːmpə'zɪʃ(ə)n] , [ænd; ənd][prə'duːsəz, prə'duːsɪz] [laɪt]

the	vitriol	comes	in	contact	with	the	composition	,	and	produces	light
这	矾	来	在	接触	和	这	作品	,	和	产	光

['ɪnstəntli] .

instantly	.
即刻	.

硫酸与化合物接触后，立即产生光。

[fɔːr; fər][sɪ'gɑːr] - ['smoʊkərz] , [prə'miːθiən] [ɑːr; ər] [meɪd] [wɪð; wɪθ] [tʌtʃ] - ['peɪpər] ; [ðɪs] [ig'naits]

For	cigar	-	smokers	,	Prometheans	are	made	with	touch	-	paper	;	this	ignites
为了	雪茄	-	吸烟者	,	普罗米修斯	是	制成	和	触碰	-	纸	;	这	点燃

[frʌm; frəm][ðə; ði][ˌkɑːmpə'zɪʃ(ə)n] , [ænd; ənd] [gləuz] [wɪ'ðaʊt] [fleɪm] ,

from	the	composition	,	and	glows	without	flame	,
从	这	作品	,	和	发光	没有	火焰	,

对于雪茄吸烟者来说，普罗米修斯雪茄是用导火纸制成的；导火纸会从雪茄成分中点燃，无需明火即可发光。

[laɪk] [ə; eɪ] [sloʊ] [mætʃ] ; [ænd; ənd][æz; əz][ðə; ði] [wɪnd] [wɪl] [nɑːt] [ɪk'stɪŋgwɪʃ] [ˌaɪ 'tiː] ,

like	a	slow	match	;	and	as	the	wind	will	not	extinguish	it	,
喜欢	一个	慢的	匹配	;	和	作为	这	风	将要	不是	熄灭	它	,

就像一根慢燃的火柴；而且风也无法将其熄灭，

[ə; eɪ][draɪ][sɪ'gɑːr] [meɪ] [biː; bi] ['redɪli] ['laɪtɪd] [æt; ət][ˌaɪ 'tiː] .

a	dry	cigar	may	be	readily	lighted	at	it	.
一个	干燥	雪茄	可能	是	容易	照明	在	它	.

干燥的雪茄很容易就能用它点燃。

['luːsɪfər] [ænd; ənd] [prə'miːθiən] [mʌst; məst][biː; bi] [juːst] [wɪð; wɪθ] ['kɔːʃ(ə)n] , [ænd; ənd] [ʃʊd; ʃəd] ['nevər]

Lucifers	and	Prometheans	must	be	used	with	caution	,	and	should	never
路西法	和	普罗米修斯	必须	是	用过的	和	警告	,	和	应该	绝不

[biː; bi] ['kerləsli] [left] [ə'baʊt] :

be	carelessly	left	about	:
是	粗心大意	左边	关于	:

路西法和普罗米修斯必须谨慎使用，绝不能随意放置：

[baɪ] ['letɪŋ] [ðem; ðəm][fɔːl][ə'pɑːn][ə; eɪ]['sændɪd] [flɔːr] , [ænd; ənd] ['biːɪŋ] [ˌæksɪ'dentəli] [trɑːd][ə'pɑːn] , [ðeɪ]

by	letting	them	fall	upon	a	sanded	floor	,	and	being	accidentally	trod	upon	,	they
经过	出租	他们	落下	之上	一个	打磨	地面	,	和	存在	偶然	践踏	之上	,	他们

[meɪ] [teɪk] ['faɪər] ,

may	take	fire	,
可能	拿	火	,

如果让它们掉落在砂纸地面上，不小心被人踩到，它们可能会着火。

[ænd; ənd] [ðʌs] [duː] [greɪt] ['mɪstʃɪf] . [-]

and	thus	do	great	mischief	.	[	57	]
和	因此	做	伟大的	恶作剧	.	[	-	]

这样就会造成极大的危害。[57]

[tuː; tə] ['kʌlər] [ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv][ə; eɪ]['kænd(ə)l] .

TO	COLOUR	THE	FLAME	OF	A	CANDLE	.
到	颜色	这	火焰	的	一个	蜡烛	.

给蜡烛火焰上色。

[teɪk] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] ['pækˌθred] , [ɔːr]['kɑːt(ə)n] [θred] ,

Take	a	piece	of	packthread	,	or	cotton	thread	,
拿	一个	片	的	packthread	,	或者	棉布	线	,

取一段捆扎线或棉线，

[bɔɪl] [ˌaɪ 'tiː][ɪn] [kliːn] ['wɔːtər][tuː; tə] [friː] [ˌaɪ 'tiː][frʌm; frəm]['seɪliːn]['pɑːrtɪk(ə)lz] , [ænd; ənd][draɪ][ˌaɪ 'tiː] ; [wet]

boil	it	in	clean	water	to	free	it	from	saline	particles	,	and	dry	it	;	wet
熬	它	在	干净的	水	到	自由的	它	从	盐水	颗粒	,	和	干燥	它	;	湿的

[wʌn] [end] ,

one	end	,
一	结尾	,

用清水煮沸以去除盐分，然后晾干；将一端沾湿，

[ænd; ənd] [teɪk] [ə'pɑːn][ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ]['lɪt(ə)l][ʌv; əv] ['iːðər] [ʌv; əv][ðə; ði][sɔːlts] [ˌhɪr'æftər] [neɪmd] , [ɪn] [faɪn]
and **take** **upon** **it** **a** **little** **of** **either** **of** **the** **salts** **hereafter** **named** **,** **in** **fine**
和 拿 之上 它 一个 小的 的 任何一个 的 这 盐 此后 命名 , 在 美好的
['paʊdər] ,
powder **,**
粉末 ,

并取以下两种盐中的一种，少量，制成细粉，

[ɔːr] [strɔːŋ] [sə'luːʃ(ə)n] .
or **strong** **solution** **.**
或者 强的 解决方案 .

或者强效溶液。

[ðen] [dɪp][ðə; ði] ['wɛtɪd] [end][ʌv; əv][ðə; ði] [θred] ['ɪntuː][ðə; ði][kʌp][ʌv; əv][ə; eɪ] ['bɜːrnɪŋ] [wæks]['kænd(ə)l] ,
Then **dip** **the** **wetted** **end** **of** **the** **thread** **into** **the** **cup** **of** **a** **burning** **wax** **candle** **,**
然后 蘸 这 湿润 结尾 的 这 线 进入 这 杯子 的 一个 燃烧 蜡 蜡烛 ,

然后将浸湿的线头浸入燃烧的蜡烛杯中，

[ænd; ənd] [ə'plaɪ] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][ðə; ði] [ɪk'stɪriər] [ʌv; əv][ðə; ði] [fleɪm] , [nɑːt] [kwaɪt] ['tʌtʃɪŋ] [ðə; ði] ['luːmɪnəs]
and **apply** **it** **to** **the** **exterior** **of** **the** **flame** **,** **not** **quite** **touching** **the** **luminous**
和 申请 它 到 这 外部的 的 这 火焰 , 不是 相当 接触 这 发光的
[pɑːrt] ,
part **,**
部分 ,

将其涂抹在火焰外侧，但不要完全接触到发光部分。

[bʌt; bət][soʊ][æz; əz][tuː; tə][biː; bi] [ɪ'mɜːrst] [ɪn][ðə; ði][koʊn][ʌv; əv][ɪn'vɪzəb(ə)l][bʌt; bət] [ɪn'tenslɪ] ['hiːtɪd]
but **so** **as** **to** **be** **immersed** **in** **the** **cone** **of** **invisible** **but** **intensely** **heated**
但 所以 作为 到 是 沉浸式 在 这 锥体 的 无形的 但 强烈地 加热
[er] [wɪtʃ] ['envələʊps] [ˌaɪ 'tiː] .
air **which** **envelopes** **it** **.**
空气 哪个 信封 它 .

但要浸没在包裹着它的无形但温度极高的空气锥中。

[ɪ'miːdiətlɪ] , [æn; ən] [ɪ'regjələr] ['spʌtərɪŋ] [kəm'bʌstʃən] [ʌv; əv][ðə; ði][wæks][ɑːn][ðə; ði] [θred] [wɪl]
Immediately **,** **an** **irregular** **sputtering** **combustion** **of** **the** **wax** **on** **the** **thread** **will**
立即地 , 一个 不规律的 溅射 燃烧 的 这 蜡 在 这 线 将要
[teɪk] [pleɪs] ,
take **place** **,**
拿 地方 ,

立即，线材上的蜡会发生不规则的溅射燃烧。

[ænd; ənd][ðə; ði][ɪn'vɪzəb(ə)l][koʊn][ʌv; əv] [hiːt] [wɪl] [biː; bi] ['rendərd] ['luːmɪnəs] , [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [pɪ'kjuːliərli]
and **the** **invisible** **cone** **of** **heat** **will** **be** **rendered** **luminous** **,** **with** **a** **peculiarly**
和 这 无形的 锥体 的 热 将要 是 渲染 发光的 , 和 一个 奇特地
['kʌlərd] [laɪt] ,
coloured **light** **,**
有色 光 ,

而那看不见的热锥将会发出一种奇特颜色的光，并且变得明亮起来。

[ə'kɔːrdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði][sɔːlt] [ɪm'plɔɪd] .
according **to** **the** **salt** **employed** **.**
根据 到 这 盐 受雇 .

根据所用盐的不同而定。

[ðʌs] , ['kɑːmən] [sɔːlt] [wɪl] [gɪv] [ə; eɪ] [braɪt] ['jeloʊ] ; ['mjʊriˌeɪt] [ʌv; əv] [pə'tæs] [wɪl] [gɪv] [ə; eɪ] ['bjuːtɪf(ə)l]
Thus **,** **common** **salt** **will** **give** **a** **bright** **yellow** **;** **muriate** **of** **potass** **will** **give** **a** **beautiful**
因此 , 常见的 盐 将要 给 一个 明亮的 黄色的 ; 鼠形动物 的 钾 将要 给 一个 美丽的
[peɪl] ['vaɪələt] ;
pale **violet** **;**
苍白 紫色 ;

因此，食盐会呈现亮黄色；氯化钾会呈现美丽的淡紫色；

['mjʊriˌeɪt] [ʌv; əv] [laɪm] [wɪl] [gɪv] [ə; eɪ] [brɪk] [red] ; ['mjʊriˌeɪt] [ʌv; əv]['straːnʃə; 'straːnʃiə] [wɪl] [gɪv] [ə; eɪ]

muriate	of	lime	will	give	a	brick	red	;	muriate	of	strontia	will	give	a
鼠形动物	的	酸橙	将要	给	一个	砖	红色的	;	鼠形动物	的	锶	将要	给	一个

[mæg'nɪfɪs(ə)nt]['krɪmz(ə)n] ;

magnificent	crimson	;
壮丽	赤红	;

氯化钙可得到砖红色；氯化锶可得到艳丽的深红色；

['mjʊriˌeɪt] [ʌv; əv] ['lɪθɪə] [wɪl] [gɪv] [ə; eɪ] [red] ; ['mjʊriˌeɪt] [ʌv; əv][bə'raɪtə] [wɪl] [gɪv] [ə; eɪ] [faɪn] [peɪl] ['æp(ə)l]

muriate	of	lithia	will	give	a	red	;	muriate	of	baryta	will	give	a	fine	pale	apple
鼠形动物	的	锂	将要	给	一个	红色的	;	鼠形动物	的	钡	将要	给	一个	美好的	苍白	苹果

[griːn] ;

green	;
绿色的	;

氯化锂会呈现红色；氯化钡会呈现漂亮的淡苹果绿色；

['mjʊriˌeɪt] [ʌv; əv] ['kɑːpər] [wɪl] [gɪv] [ə; eɪ] ['bjuːtɪf(ə)l] ['bluːɪʃ] [griːn] ; [ænd; ənd] [griːn] [kɑːpərəs] [wɪl] [gɪv]

muriate	of	copper	will	give	a	beautiful	bluish	green	;	and	green	copperas	will	give
鼠形动物	的	铜	将要	给	一个	美丽的	蓝蓝色	绿色的	;	和	绿色的	铜	将要	给

[ə; eɪ] [waɪt] [laɪt] .

a	white	light	.
一个	白色的	光	.

氯化铜会发出美丽的蓝绿色光；而绿铜会发出白光。

[tuː; tə] [dɪ'vaɪd] [ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv][ə; eɪ]['kænd(ə)l] .

TO	DIVIDE	THE	FLAME	OF	A	CANDLE	.
到	划分	这	火焰	的	一个	蜡烛	.

将蜡烛的火焰分成两股。

[prə'vaɪd] [ə'baʊt] [ə; eɪ] [fʊt] [skwer] [ʌv; əv] [bræs] [ɔːr]['aɪərn]['waɪər] [gɔːz] ,

Provide	about	a	foot	square	of	brass	or	iron	wire	gauze	,
提供	关于	一个	脚	正方形	的	黄铜	或者	铁	金属丝	纱布	,

提供大约一平方英尺的黄铜或铁丝网，

[ʌv; əv][ðə; ði] ['faɪnnəs] [ʌv; əv] ['θɜːrti] [meʃiz] [tuː; tə][ðə; ði] [skwer] [ɪntʃ] :

of	the	fineness	of	thirty	meshes	to	the	square	inch	:
的	这	精细度	的	三十	网格	到	这	正方形	英寸	:

每平方英寸30目：

['loʊər] [ðə; ði] [gɔːz] [ə'pɑːn][ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv][ə; eɪ][wæks]['kænd(ə)l] , [wɪtʃ] [wɪl] [nɑːt] [raɪz] [θruː]

lower	the	gauze	upon	the	flame	of	a	wax	candle	,	which	will	not	rise	through
降低	这	纱布	之上	这	火焰	的	一个	蜡	蜡烛	,	哪个	将要	不是	上升	通过

[ðə; ði] [meʃiz] ,

the	meshes	,
这	网格	,

将纱布放在蜡烛火焰上，火焰不会从纱布的网眼中窜起。

[bʌt; bət][ɪn] [ɪts] [pleɪs] [wɪl] [biː; bi][ðə; ði] [ɪn'flæməb(ə)l] [smoʊk] [ʌv; əv][ðə; ði] [fleɪm] ;

but	in	its	place	will	be	the	inflammable	smoke	of	the	flame	;
但	在	它是	地方	将要	是	这	易燃	抽烟	的	这	火焰	;

但取而代之的是火焰产生的易燃烟雾；

[ə'plaɪ] [tuː; tə] [ðɪs] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] ['laɪtɪd] ['peɪpər] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] ['kɪndld] ,

apply	to	this	a	piece	of	lighted	paper	,	and	it	will	be	kindled	,
申请	到	这	一个	片	的	照明	纸	,	和	它	将要	是	点燃	,

将一张点燃的纸贴在上面，它就会被点燃。

[ænd; ənd][ðə; ði]['kænd(ə)l] [wɪl] [bɜːrn][wɪð; wɪθ] [fleɪm] [ə'bʌv] [ænd; ənd] [bɪ'niːθ] [ðə; ði] [gɔːz] .

and	the	candle	will	burn	with	flame	above	and	beneath	the	gauze	.
和	这	蜡烛	将要	烧伤	和	火焰	多于	和	下面	这	纱布	.

蜡烛的火焰会在纱布的上方和下方燃烧。

[ɪn] [ðɪs] [keɪs] , [ðə; ði] [gɔːz] [soʊ] [kuːlz] [ðə; ði] [fleɪm] , [æz; əz][tuː; tə] [ɪkˈstɪŋgwɪʃ] [ˌaɪ ˈtiː] ;

In	this	case	,	the	gauze	so	cools	the	flame	,	as	to	extinguish	it	;
在	这	案件	,	这	纱布	所以	冷却	这	火焰	,	作为	到	熄灭	它	;

在这种情况下，纱布能冷却火焰，使其熄灭；

[ænd; ənd][əˈpɑːn] [ðɪs] [ˈprɪnsəp(ə)l][ɪz] [kənˈstrʌktɪd] [ðə; ði] [ˈdeɪvi] [ˈseɪfti] [læmp] ,

and	upon	this	principle	is	constructed	the	Davy	Safety	Lamp	,
和	之上	这	原则	是	建造	这	戴维	安全	灯	,

戴维安全灯就是基于这一原理制造的。

[ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [laɪt] [ɪz] [səˈraʊndɪd] [wɪð; wɪθ][ˈwaɪər] - [gɔːz] . [-]

in	which	the	light	is	surrounded	with	wire	-	gauze	.	[	58	]
在	哪个	这	光	是	包围	和	金属丝	-	纱布	.	[	-	]

其中，光源被金属丝网包围。[58]

[tuː; tə] [ˈveri] [ðɪs] [ɪkˈsperɪmənt] ,

To	vary	this	experiment	,
到	各不相同	这	实验	,

为了改变这个实验，

[pleɪs] [ə; eɪ] [tʃɪp] [ʌv; əv] [ˈkæmfər] [ɪn][ðə; ði] [ˈsentər] [ʌv; əv][ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv][ˈwaɪər] - [gɔːz] [əˈbaʊt] [ə; eɪ]

place	a	chip	of	camphor	in	the	centre	of	a	piece	of	wire	-	gauze	about	a
地方	一个	芯片	的	樟	在	这	中心	的	一个	片	的	金属丝	-	纱布	关于	一个

[fʊt] [skwer] ,

foot	square	,
脚	正方形	,

将一小块樟脑放在一块约一平方英尺的金属丝网的中心，

[ænd; ənd][hoʊld][ˌaɪ ˈtiː]['oʊvər][ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv][ə; eɪ]['kænd(ə)l][ɔːr][læmp] ;

and	hold	it	over	the	flame	of	a	candle	or	lamp	;
和	抓住	它	超过	这	火焰	的	一个	蜡烛	或者	灯	;

并将其置于蜡烛或油灯的火焰上方；

[wen] [ðə; ði] ['veɪpər] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kæmfər] [wɪl] [bɜːrn] ['braɪtli] [əˈpɑːn][ðə; ði] ['loʊər] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]

when	the	vapour	of	the	camphor	will	burn	brightly	upon	the	lower	surface	of	the
什么时候	这	汽	的	这	樟	将要	烧伤	明亮地	之上	这	降低	表面	的	这

[gɔːz] ,

gauze	,
纱布	,

当樟脑蒸汽在纱布下表面燃烧得明亮时，

[bʌt; bət] ['kænɑːt] [raɪz] [θruː] [ˌaɪ ˈtiː][ɪn] ['kɑːnsɪkwens] [ʌv; əv][ɪts] ['kuːlɪŋ] ['paʊər] .

but	cannot	rise	through	it	in	consequence	of	its	cooling	power	.
但	不能	上升	通过	它	在	结果	的	它是	冷却	力量	.

但由于其冷却能力，无法向上穿过。

[ðʌs] , [ðə; ði] ['kæmfər] [laɪz][əˈpɑːn][ðə; ði] [gɔːz] [ɪn][æn; ən] [ˌʌnɪnˈfleɪmd] [steɪt] ,

Thus	,	the	camphor	lies	upon	the	gauze	in	an	uninflamed	state	,
因此	,	这	樟	谎言	之上	这	纱布	在	一个	未发炎的	状态	,

因此，樟脑以未发炎的状态静静地躺在纱布上。

[ðoʊ] [ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [səˈfɪʃntli] ['hiːtɪd] [tuː; tə] [jiːld] [ɪnˈflæməb(ə)l] ['veɪpər] [tuː; tə] [fiːd] [ə; eɪ] [fleɪm]

though	it	is	sufficiently	heated	to	yield	inflammable	vapour	to	feed	a	flame
尽管	它	是	足够	加热	到	屈服	易燃	汽	到	喂养	一个	火焰

[bɪˈniːθ] .

beneath	.
下面	.

虽然它被加热到足以产生可燃蒸汽，从而为下面的火焰提供燃料。

[keɪn] [wɪk] [læmp] .

CANE	WICK	LAMP	.
甘蔗	灯芯	灯	.

藤条灯芯灯。

[kʌt] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [keɪn] [ə'baʊt] [wʌn] [ɪntʃ] [lɔːŋ] : [set] [ˌaɪ 'tiː] ['ʌpraɪt] [ɪn] ['spɪrɪt] [ʌv; əv] [waɪn] ,

Cut	**a**	**piece**	**of**	**cane**	**about**	**one**	**inch**	**long**	**:**	**set**	**it**	**upright**	**in**	**spirit**	**of**	**wine**	**,**
切	一个	片	的	甘蔗	关于	一	英寸	长的	:	放	它	直立	在	精神	的	葡萄酒	,

截取一段约一英寸长的芦苇：将其竖直放置在酒中，

[wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [smɔːl] ['pɔːrʃ(ə)n] [dʒʌst] [ə'bʌv] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] :

with	**a**	**small**	**portion**	**just**	**above**	**the**	**surface**	**:**
和	一个	小的	部分	只是	多于	这	表面	:

其中一小部分略高于表面：

[ðə; ði] ['spɪrɪt] [wɪl] [ðen] [raɪz] [θruː] [ðə; ði] [tuːb] [ʌv; əv] [ðə; ði] [keɪn] , [wɪtʃ] ['biːɪŋ] ['laɪtɪd] ,

the	**spirit**	**will**	**then**	**rise**	**through**	**the**	**tube**	**of**	**the**	**cane**	**,**	**which**	**being**	**lighted**	**,**
这	精神	将要	然后	上升	通过	这	管子	的	这	甘蔗	,	哪个	存在	照明	,

然后，火焰会沿着点燃的手杖的管子上升，

[wɪl] [bɜːrn] [æz; əz] [ə; eɪ] [wɪk] .

will	**burn**	**as**	**a**	**wick**	**.**
将要	烧伤	作为	一个	灯芯	.

会像灯芯一样燃烧。

['kæmfər] [ænd; ənd] ['plætɪnəm] [læmp] .

CAMPHOR	**AND**	**PLATINUM**	**LAMP**	**.**
樟	和	铂	灯	.

樟脑铂金灯。

[pleɪs] [ə; eɪ] [smɔːl] [piːs] [ʌv; əv] ['kæmfər] , [ɔːr] [ə; eɪ] [fjuː] ['frægmənts] , [ə'pɑːn] [ðə; ði] ['bɑːtəm] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [glæs] ,

Place	**a**	**small**	**piece**	**of**	**camphor**	**,**	**or**	**a**	**few**	**fragments**	**,**	**upon**	**the**	**bottom**	**of**	**a**	**glass**	**,**
地方	一个	小的	片	的	樟	,	或者	一个	很少	片段	,	之上	这	底部	的	一个	玻璃	,

在玻璃杯底部放一小块樟脑或几片樟脑碎屑，

[ænd; ənd] [leɪ] [ə'pɑːn] [ðə; ði] ['kæmfər] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [kɔɪld] [ɔːr] [prest] [ʌp] ['plætɪnəm] ['waɪər] ,

and	**lay**	**upon**	**the**	**camphor**	**a**	**piece**	**of**	**coiled**	**or**	**pressed**	**up**	**platinum**	**wire**	**,**
和	躺	之上	这	樟	一个	片	的	卷曲	或者	按下	向上	铂	金属丝	,

然后将一段卷曲或压制的铂丝放在樟脑上，

['hiːtɪd] [ɪn] [ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [læmp] ;

heated	**in**	**the**	**flame**	**of**	**a**	**lamp**	**;**
加热	在	这	火焰	的	一个	灯	;

在灯火中加热；

[wen] [ðə; ði] ['plætɪnəm] [wɪl] [gloʊ] ['brɪliəntli] [æz; əz] [lɔːŋ] [æz; əz] ['eni] ['kæmfər] [rɪ'meɪnz] ,

when	**the**	**platinum**	**will**	**glow**	**brilliantly**	**as**	**long**	**as**	**any**	**camphor**	**remains**	**,**
什么时候	这	铂	将要	辉光	精彩	作为	长的	作为	任何	樟	遗迹	,

只要樟脑还未完全消失，铂金就会发出耀眼的光芒。

[ænd; ənd] ['friːkwəntli] [laɪt] [ʌp] ['ɪntuː] [fleɪm] .

and	**frequently**	**light**	**up**	**into**	**flame**	**.**
和	频繁地	光	向上	进入	火焰	.

而且经常会燃起火焰。

['plætɪnəm] [ænd; ənd] ['iːθər] [læmp] .

PLATINUM	**AND**	**ETHER**	**LAMP**	**.**
铂	和	醚	灯	.

铂金和乙醚灯。

[pʊt]['ɪntuː][ə; eɪ][smɔːl]['haɪəsɪnθ] - [glæs][ə; eɪ] ['tispʊnˌfʊl] [ʌv; əv]['iːθər] , [ænd; ənd][sə'spend][ɪn][ˌaɪ 'tiː] ,

Put	into	a	small	hyacinth	-	glass	a	teaspoonful	of	ether	,	and	suspend	in	it	,
放	进入	一个	小的	风信子	-	玻璃	一个	一茶匙	的	醚	,	和	暂停	在	它	,

[baɪ]['waɪər] ,

by	wire	,
经过	金属丝	,

将一茶匙乙醚放入一个小的风信子玻璃瓶中，然后用铁丝将其悬挂起来。

[ə; eɪ][kɔɪl][ʌv; əv][faɪn] ['plætɪnəm]['waɪər] , [fɜːrst] ['hiːtɪd] [ɪn][ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv][ə; eɪ]['spɪrɪt] - [læmp] ;

a	coil	of	fine	platinum	wire	,	first	heated	in	the	flame	of	a	spirit	-	lamp	;
一个	线圈	的	美好的	铂	金属丝	,	第一的	加热	在	这	火焰	的	一个	精神	-	灯	;

一圈细铂丝，先在酒精灯火焰中加热；

[ðə; ði]['waɪər] [wɪl] [ðen] [gloʊ] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [red] [hiːt] , [ænd; ənd][sʌm; səm][ʌv; əv][ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [bɪ'kʌm] [waɪt] [hɑːt] ;

the	wire	will	then	glow	with	a	red	heat	,	and	some	of	it	may	become	white	hot	;
这	金属丝	将要	然后	辉光	和	一个	红色的	热	,	和	一些	的	它	可能	变得	白色的	热的	;

这时，电线会发出红光，部分电线可能会变成白炽状态；

[ɪn][ðə; ði]['lætər] [keɪs] , [fleɪm] [wɪl] [biː; bi] [prə'duːst] [baɪ][ðə; ði] ['iːθər] ['bɜːrnɪŋ] . [-]

in	the	latter	case	,	flame	will	be	produced	by	the	ether	burning	.	[	59	]
在	这	后者	案件	,	火焰	将要	是	生产	经过	这	醚	燃烧	.	[	-	]

在后一种情况下，以太燃烧会产生火焰。[59]

['floʊtɪŋ] [laɪt] .

FLOATING	LIGHT	.
漂浮的	光	.

漂浮的光。

[kʌt] [ə; eɪ] [tʃɪp] [ʌv; əv] ['kæmfər] ; [laɪt] [ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd][set][ˌaɪ 'tiː][ɑːn][ə; eɪ]['beɪs(ə)n][ʌv; əv]['wɔːtər] ,

Cut	a	chip	of	camphor	;	light	it	,	and	set	it	on	a	basin	of	water	,
切	一个	芯片	的	樟	;	光	它	,	和	放	它	在	一个	盆地	的	水	,

切下一小块樟脑，点燃，放在一盆水中。

[wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [kən'tɪnjuː] [tuː; tə][bɜːrn][ænd; ənd] [floʊt] , [ʌn'tɪl] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [kən'sʊmd] .

when	it	will	continue	to	burn	and	float	,	until	it	is	consumed	.
什么时候	它	将要	继续	到	烧伤	和	漂浮	,	直到	它	是	消耗	.

它会继续燃烧和漂浮，直到被烧尽。

['sʌbstɪtuːt] [fɔːr; fər][ə; eɪ][wæks]['teɪpər] .

SUBSTITUTE	FOR	A	WAX	TAPER	.
代替	为了	一个	蜡	锥形	.

蜡锥的替代品。

[stiːp] [ə; eɪ] ['luːsli] ['twɪstɪd] ['kɑːt(ə)n] [skeɪn] [ɪn][ə; eɪ][sə'luːʃ(ə)n][ʌv; əv]['naɪtər] ; [draɪ][ˌaɪ 'tiː] ,

Steep	a	loosely	twisted	cotton	skein	in	a	solution	of	nitre	;	dry	it	,
陡	一个	松散地	扭曲	棉布	绞	在	一个	解决方案	的	硝	;	干燥	它	,

将一团松散捻成的棉线浸泡在硝酸溶液中；晾干，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['redɪli] ['kɪnd(ə)l][baɪ][ðə; ði][spɑːrks][prə'duːst] [frʌm; frəm][ðə; ði][flɪnt][ænd; ənd] [stiːl] .

and	it	will	readily	kindle	by	the	sparks	produced	from	the	flint	and	steel	.
和	它	将要	容易	点燃	经过	这	火花	生产	从	这	燧石	和	钢	.

它很容易被燧石和钢片产生的火花点燃。

[ɪf] , [haʊ'evər] , [ðə; ði]['kɑːt(ə)n][biː; bi] ['fɜːrðər] [prɪ'perd] [baɪ] ['koʊtɪŋ] ['pɔːʃənz] [ʌv; əv][ˌaɪ 'tiː] , [æt; ət]

If	,	however	,	the	cotton	be	further	prepared	by	coating	portions	of	it	,	at
如果	,	然而	,	这	棉布	是	更远	准备	经过	涂层	部分	的	它	,	在

['regjələr] ['ɪntərvlz] ,

regular	intervals	,
常规的	间隔	,

但是，如果通过定期对棉花的部分区域进行涂层处理来进一步加工棉花，

['ɔːltərnətli] [wɪð; wɪθ] ['sʌlfər] [ænd; ənd] [waɪt] [wæks] , [ænd; ənd][ðə; ði][spɑːrks][biː; bi] [strʌk] [ə'pɑːn][ðə; ði]

alternately	with	sulphur	and	white	wax	,	and	the	sparks	be	struck	upon	the
交替	和	硫	和	白色的	蜡	,	和	这	火花	是	击	之上	这

['sʌlfər] ,

sulphur	,
硫	,

交替使用硫磺和白蜡，并将火花击打在硫磺上。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['redɪli] ['kɪnd(ə)l] , [ænd; ənd][æz; əz] ['redɪli] [laɪt] [ðə; ði][wæks] ;

it	will	readily	kindle	,	and	as	readily	light	the	wax	;
它	将要	容易	点燃	,	和	作为	容易	光	这	蜡	;

它很容易被点燃，也很容易点燃蜡烛；

[ænd; ənd][ðə; ði] [fleɪm] [wɪl] [ɪn'dʊr] [lɔːŋ] [ɪ'nʌf] [fɔːr; fər] ['siːlɪŋ] [ə; eɪ] ['letər] .

and	the	flame	will	endure	long	enough	for	sealing	a	letter	.
和	这	火焰	将要	忍受	长的	足够的	为了	密封	一个	信	.

火焰将持续足够长的时间来完成一封信的封缄。

[ˌfɑːsfə'resnt] [fɪʃ] .

PHOSPHORESCENT	FISH	.
磷光	鱼	.

磷光鱼。

[pleɪs] [ə; eɪ] ['veri] [steɪl] [fɪʃ] [ɪn][ə; eɪ][dɑːrk] [ruːm] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [gɪv] [aʊt] [ə; eɪ] [strɔːŋ] [laɪt] ,

Place	a	very	stale	fish	in	a	dark	room	,	and	it	will	give	out	a	strong	light	,
地方	一个	非常	陈旧	鱼	在	一个	黑暗的	房间	,	和	它	将要	给	出去	一个	强的	光	,

把一条非常不新鲜的鱼放在黑暗的房间里，它会发出强光。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ʌv; əv][ðə; ði] ['nuːmərəs] - , [huːz] [groʊθ] [ðə; ði] [ˌpjuːtrɪ'fækʃn] [hæz; həz]

because	of	the	numerous	animalculæ	,	whose	growth	the	putrefaction	has
因为	的	这	很多的	-	,	谁	生长	这	腐败	有

[prə'moʊtɪd] .

promoted	.
推广	.

因为腐败促进了众多微生物的生长。

[ðə; ði] ['luːmɪnəs] ['spektər] .

THE	LUMINOUS	SPECTRE	.
这	发光的	幽灵	.

发光的幽灵。

['fɑːsfərəs] [ɪn][ɪts] [pjʊr] [steɪt] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ['veri] ['kɔːʃəsli] ['hændəld] ; [æz; əz] , [ən'les] [juːst] ['veri]

Phosphorus	in	its	pure	state	should	be	very	cautiously	handled	;	as	,	unless	used	very
磷	在	它是	纯的	状态	应该	是	非常	谨慎地	处理	;	作为	,	除非	用过的	非常

['mɑːdərətli] ,

moderately	,
中等程度	,

纯磷应谨慎处理；因为，除非使用量非常少，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɜːrn][ðə; ði][skɪn] .

it	will	burn	the	skin	.
它	将要	烧伤	这	皮肤	.

它会灼伤皮肤。

[baɪ] ['ædɪŋ] [tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] , [haʊ'evər] , [sɪks][pɑːrts][ʌv; əv] ['ɑːlɪv] [ɔɪl] , [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [ɪm'plɔɪd] [wɪð; wɪθ]

By	adding	to	it	,	however	,	six	parts	of	olive	oil	,	it	may	be	employed	with
经过	添加	到	它	,	然而	,	六	部分	的	橄榄	油	,	它	可能	是	受雇	和

['pɜːrfɪkt] ['seɪfti] .

perfect	safety	.
完美的	安全	.

但加入六份橄榄油后，即可安全使用。

[ɪf] ['evri] [pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði] [feɪs] , [ɪk'sept] [ðə; ði] [aɪz] [ænd; ənd] [maʊθ] ,

If	every	part	of	the	face	,	except	the	eyes	and	mouth	,
如果	每一个	部分	的	这	脸	,	除了	这	眼睛	和	嘴	,

如果除了眼睛和嘴巴之外，脸部的每个部分，

[wɪtʃ] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [kept] [ʃʌt] [waɪl] [ə'plaɪɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] , [biː; bi] [ə'nɔɪntɪd] [wɪð; wɪθ] [ðɪs] ['mɪkstʃər] ,

which	should	be	kept	shut	while	applying	it	,	be	anointed	with	this	mixture	,
哪个	应该	是	保留	关闭	尽管	申请	它	,	是	受膏者	和	这	混合物	,

使用时应保持盖子紧闭，并用这种混合物涂抹。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [gɪv] [ðə; ði] ['pɑːrti] [ə; eɪ] [moʊst] ['fraɪtf(ə)l] [ə'pɪrəns] [ɪn] [ðə; ði] [dɑːrk] .

it	will	give	the	party	a	most	frightful	appearance	in	the	dark	.
它	将要	给	这	派对	一个	最多	可怕	外貌	在	这	黑暗的	.

在黑暗中，它会给聚会带来极其恐怖的景象。

[ðə; ði] [aɪz] [ænd; ənd] [maʊθ] [wɪl] [siːm] [blæk] ,

The	eyes	and	mouth	will	seem	black	,
这	眼睛	和	嘴	将要	似乎	黑色的	,

眼睛和嘴巴看起来会是黑色的。

[ænd; ənd] [ɔːl] [ðə; ði] ['ʌðər] [pɑːrts] [ʌv; əv] [ðə; ði] [feɪs] [wɪl] [ə'pɪr] ['laɪtɪd] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] ['sɪkli] , [peɪl] -

and	all	the	other	parts	of	the	face	will	appear	lighted	with	a	sickly	,	pale	-
和	全部	这	其他	部分	的	这	脸	将要	出现	照明	和	一个	病弱的	,	苍白	-

['bluːɪʃ] [fleɪm] . [-]

bluish	flame	.	[	60	]
蓝蓝色	火焰	.	[	-	]

脸部的其他部分则会呈现出病态的淡蓝色火焰状。[60]

[laɪt] , [ə; eɪ] ['peɪntər] .

LIGHT	,	A	PAINTER	.
光	,	一个	画家	.

光，一位画家。

[streɪn] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] ['peɪpər] [ɔːr] ['lɪnɪn] [ə'pɑːn] [ə; eɪ] ['wʊd(ə)n] [freɪm] ,

Strain	a	piece	of	paper	or	linen	upon	a	wooden	frame	,
拉紧	一个	片	的	纸	或者	亚麻布	之上	一个	木制的	框架	,

将一张纸或亚麻布晾在木框上，

[ænd; ənd] [spʌndʒ] [ˌaɪ 'tiː] ['oʊvər] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [sə'luːʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['naɪtreɪt] [ʌv; əv] ['sɪlvər] [ɪn] ['wɔːtər] ;

and	sponge	it	over	with	a	solution	of	nitrate	of	silver	in	water	;
和	海绵	它	超过	和	一个	解决方案	的	硝酸盐	的	银	在	水	;

然后用硝酸银水溶液擦拭；

[pleɪs] [ˌaɪ 'tiː] [bɪ'haɪnd] [ə; eɪ] ['peɪntɪŋ] [ə'pɑːn] [glæs] , [ɔːr] [ə; eɪ] [steɪnd] ['wɪndoʊ] - [peɪn] , [ænd; ənd] [ðə; ði]

place	it	behind	a	painting	upon	glass	,	or	a	stained	window	-	pane	,	and	the
地方	它	在后面	一个	绘画	之上	玻璃	,	或者	一个	染色	窗户	-	窗格	,	和	这

[laɪt] ,

light	,
光	,

把它放在玻璃画后面，或者彩色窗玻璃后面，然后光线，

['trævɜːsɪŋ] [ðə; ði] ['peɪntɪŋ] [ɔːr] ['fɪgjərz] , [wɪl] [prə'duːs] [ə; eɪ] ['kɑːpi] [ʌv; əv] [ˌaɪ 'tiː] [ə'pɑːn] [ðə; ði] [prɪ'perd]

traversing	the	painting	or	figures	,	will	produce	a	copy	of	it	upon	the	prepared
穿越	这	绘画	或者	数据	,	将要	生产	一个	复制	的	它	之上	这	准备

['peɪpər] [ɔːr] ['lɪnɪn] ;

paper	or	linen	;
纸	或者	亚麻布	;

沿着画作或人物走动，即可在准备好的纸张或亚麻布上生成副本；

[ðoʊz] [pɑːrts][ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['reɪz] [wɜːr; wər] [liːst] [ˌɪntə'septid] ['biːɪŋ] [ðə; ði] ['ʃæˌdoʊz] [ʌv; əv][ðə; ði]
those parts in which the rays were least intercepted being the shadows of the
那些 部分 在 哪个 这 射线 是 至少 截获 存在 这 阴影 的 这
['pɪktʃər] .
picture .
图片 .

光线被阻挡最少的部分就是画面的阴影。

[ɪ'fekt] [ʌv; əv] [laɪt] [ə'pɑːn] [ˌkrɪstələ'zeɪʃ(ə)n] .
EFFECT OF LIGHT UPON CRYSTALLIZATION .
影响 的 光 之上 结晶 .

光照对结晶的影响。

[pleɪs] [ə; eɪ][sə'luːʃ(ə)n][ʌv; əv]['naɪtər][ɪn][ə; eɪ] [smɔːl] ['beɪs(ə)n][ʌv; əv]['wɔːtər] ,
Place a solution of nitre in a small basin of water ,
地方 一个 解决方案 的 硝 在 一个 小的 盆地 的 水 ,

将硝酸溶液倒入一小盆水中，

[ɪn][ə; eɪ] [ruːm] [wɪtʃ] [hæz; həz][ðə; ði] [laɪt] [əd'mɪtɪd] ['oʊnli] [θruː] [ə; eɪ] [smɔːl] [hoʊl] [ɪn][ðə; ði] ['wɪndoʊ]
in a room which has the light admitted only through a small hole in the window
在 一个 房间 哪个 有 这 光 承认 仅有的 通过 一个 小的 洞 在 这 窗户
- ['ʃʌtər] ;
- shutter ;
- 快门 ;

在一个只能通过百叶窗上的一个小孔透进光线的房间里；

['krɪstl] [wɪl] [ðen] [fɔːrm][moʊst] [ə'bʌndəntli] [ə'pɑːn][ðə; ði][saɪd][ʌv; əv][ðə; ði]['beɪs(ə)n][ɪk'spoʊzd][tuː; tə]
crystals will then form most abundantly upon the side of the basin exposed to
晶体 将要 然后 形式 最多 大量 之上 这 边 的 这 盆地 裸露 到
[ðə; ði] ['æpərtʃʊr] [θruː] [wɪtʃ] [ðə; ði] [laɪt] ['entərz] ;
the aperture through which the light enters ;
这 光圈 通过 哪个 这 光 进入 ;

然后，晶体会在盆体面向光线进入的孔口的一侧大量形成；

[ænd; ənd]['ɔːf(ə)n][ðə; ði] [hoʊl] [mæs] [ʌv; əv] ['krɪstl] [wɪl] [tɜːrn] [tɔːrdz] [ˌaɪ 'tiː] .
and often the whole mass of crystals will turn towards it .
和 经常 这 所有的 大量的 的 晶体 将要 转动 向 它 .

而且通常整个晶体群都会转向它。

[ðɪs] [pɪ'kjuːliər] [ɪ'fekt] [meɪ] ['ɔːlsoʊ][biː; bi] [siːn] [ɪn][ðə; ði] ['krɪstl] [ɪn] ['kæmfər] ['glæsɪz] [ɪn] ['drʌgists] -
This peculiar effect may also be seen in the crystals in camphor glasses in druggists '
这 奇特 影响 可能 还 是 已见 在 这 晶体 在 樟 眼镜 在 药剂师 -
['wɪndoʊz] ,
windows ,
视窗 ,

这种奇特的现象也可以在药剂师橱窗里的樟脑杯晶体中看到。

[wɪtʃ] [ɑːr; ər] ['ɔːlweɪz] [moʊst] ['koʊpiəs] [ə'pɑːn][ðə; ði][saɪd] [ɪk'spoʊzd][tuː; tə][ðə; ði] [laɪt] .
which are always most copious upon the side exposed to the light .
哪个 是 总是 最多 丰富 之上 这 边 裸露 到 这 光 .

这些物质总是在向光的一侧最为丰富。

[ɪ'fekt] [ʌv; əv] [laɪt] [ɑːn] [plænts] .
EFFECT OF LIGHT ON PLANTS .
影响 的 光 在 植物 .

光照对植物的影响。

[ʃʌt] [ə; eɪ][plænt][ʌp][ɪn][ə; eɪ] [ruːm] ['ɪntuː] [wɪtʃ] [laɪt] [ɪz]['oʊnli] [əd'mɪtɪd] [θruː] [ə; eɪ] [smɔːl] [hoʊl][ɪn]

Shut	**a**	**plant**	**up**	**in**	**a**	**room**	**into**	**which**	**light**	**is**	**only**	**admitted**	**through**	**a**	**small**	**hole**	**in**
关闭	一个	植物	向上	在	一个	房间	进入	哪个	光	是	仅有的	承认	通过	一个	小的	洞	在

[ðə; ði] ['wɪndoʊ] - ['ʃʌtər] ,

the	**window**	**-**	**shutter**	**,**
这	窗户	-	快门	,

把一盆植物关在一个房间里，房间里只有百叶窗上的一个小孔可以让光线照射进来。

[ænd; ənd][set][ðə; ði][plænt][aʊt][ʌv; əv][ðə; ði][də'rekʃn; daɪ'rekʃn][ʌv; əv] [ðɪs] [laɪt] ; [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] , [ɪn][ə; eɪ] [ʃɔːrt]

and	**set**	**the**	**plant**	**out**	**of**	**the**	**direction**	**of**	**this**	**light**	**;**	**it**	**will**	**,**	**in**	**a**	**short**
和	放	这	植物	出去	的	这	方向	的	这	光	;	它	将要	,	在	一个	短的

[taɪm] ,

time	**,**
时间	,

并将植物移开光源；不久之后，它就会.....

[tɜːrn] [ɪt'self] , [ænd; ənd]['iːv(ə)n] [groʊ] ['daʊnwərdz] , [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [ɪk'spoʊz][ɪts] [liːvz] [tuː; tə][ðə; ði]

turn	**itself**	**,**	**and**	**even**	**grow**	**downwards**	**,**	**that**	**it**	**may**	**expose**	**its**	**leaves**	**to**	**the**
转动	本身	,	和	甚至	生长	向下	,	那	它	可能	暴露	它是	树叶	到	这

[laɪt] .

light	**.**
光	.

它会转动身体，甚至向下生长，以便让叶子能够接触到光线。

[ɪf] [plænts][biː; bi] [kept] [ɪn] ['dɑːrknəs] , [ðeɪ] [wɪl] [suːn] [bɪ'kʌm] [bliːtʃt] ; [ðen] ,

If	**plants**	**be**	**kept**	**in**	**darkness**	**,**	**they**	**will**	**soon**	**become**	**bleached**	**;**	**then**	**,**
如果	植物	是	保留	在	黑暗	,	他们	将要	很快	变得	漂白	;	然后	,

如果将植物置于黑暗中，它们很快就会褪色；然后，

[ɪf] [ðeɪ] [biː; bi][ɪk'spoʊzd][tuː; tə][ðə; ði][sʌn][fɔːr; fər] [θriː] , [fɔːr] , [ɔːr][faɪv] ['aʊərz] ,

if	**they**	**be**	**exposed**	**to**	**the**	**sun**	**for**	**three**	**,**	**four**	**,**	**or**	**five**	**hours**	**,**
如果	他们	是	裸露	到	这	太阳	为了	三	,	四	,	或者	五	小时	,

如果它们在阳光下暴晒三、四或五个小时，

[ðə; ði] [liːvz] [ænd; ənd] [stɔːks] [wɪl] [bɪ'kʌm] [æz; əz] [ɪn'tensli] [griːn] [æz; əz] [ɪf] [ðə; ði][plænts][hæd; həd]

the	**leaves**	**and**	**stalks**	**will**	**become**	**as**	**intensely**	**green**	**as**	**if**	**the**	**plants**	**had**
这	树叶	和	茎	将要	变得	作为	强烈地	绿色的	作为	如果	这	植物	有

[bɪn] [riəd] [ɪn][ðə; ði][sʌn] .

been	**reared**	**in**	**the**	**sun**	**.**
到过	饲养	在	这	太阳	.

叶子和茎秆会变得像在阳光下生长过一样翠绿。

[ə'gen] , [ɪf] [ə; eɪ] ['laɪtɪd] [læmp][biː; bi] [ˌɪntrə'duːst] ['ɪntuː][ə; eɪ][dɑːrk] [ruːm] ,

Again	**,**	**if**	**a**	**lighted**	**lamp**	**be**	**introduced**	**into**	**a**	**dark**	**room**	**,**
再次	,	如果	一个	照明	灯	是	介绍	进入	一个	黑暗的	房间	,

再说一遍，如果把一盏亮着的灯放在黑暗的房间里，

[wer'ɪn] [ə; eɪ][plænt][hæz; həz] [bɪn] [ʃʌt] [ʌp][ænd; ənd] [-]

wherein	**a**	**plant**	**has**	**been**	**shut**	**up**	**and**	**[**	**61**	**]**
其中	一个	植物	有	到过	关闭	向上	和	[	-	]

其中一家工厂已被关闭，并且[61]

[bliːtʃt] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɪ'kʌm] [griːn] , [ænd; ənd][də'rekt][ɪt'self] [tɔːrdz] [ðə; ði][læmp] .

bleached	**,**	**it**	**will**	**become**	**green**	**,**	**and**	**direct**	**itself**	**towards**	**the**	**lamp**	**.**
漂白	,	它	将要	变得	绿色的	,	和	直接的	本身	向	这	灯	.

漂白后，它会变成绿色，并朝着灯光方向生长。

[ɪf] [sʌtʃ] [ə; eɪ][plænt][biː; bi] [rɪ'muːvd] [frʌm; frəm][ðə; ði] [ruːm] , [ɪk'spoʊzd][fɔːr; fər][sʌm; səm] [taɪm] [tuː; tə]

If	such	a	plant	be	removed	from	the	room	,	exposed	for	some	time	to
如果	这样的	一个	植物	是	已移除	从	这	房间	,	裸露	为了	一些	时间	到

[ðə; ði] [sʌn] ,

the	sun	,
这	太阳	,

如果将这样的植物从房间里移开，暴露在阳光下一段时间，

[ænd; ənd] [ðen] [rɪ'tɜːrnd] [tuː; tə] ['dɑːrknəs] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [noʊ] [lɔːŋgər] [sə'pɔːrt] [ðə; ði][praɪ'veɪʃ(ə)n][ʌv; əv]

and	then	returned	to	darkness	,	it	will	no	longer	support	the	privation	of
和	然后	返回	到	黑暗	,	它	将要	不	更长	支持	这	匮乏	的

[laɪt] ,

light	,
光	,

然后又回到黑暗中，它将不再能承受光照的剥夺。

[bʌt; bət] [wɪl] [feɪd] [ænd; ənd] ['perɪʃ] .

but	will	fade	and	perish	.
但	将要	褪色	和	沦	.

但终将褪色消逝。

[ˌɪnstən'teɪniəs] [laɪt] [ə'pɑːn] [aɪs] .

INSTANTANEOUS	LIGHT	UPON	ICE	.
瞬间	光	之上	冰	.

冰面上瞬间发光。

[θroʊ] [ə'pɑːn][aɪs][ə; eɪ] [smɔːl] [piːs] [ʌv; əv] [pə'tæsiəm] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɜːrst]['ɪntuː] [fleɪm] .

Throw	upon	ice	a	small	piece	of	potassium	,	and	it	will	burst	into	flame	.
扔	之上	冰	一个	小的	片	的	钾	,	和	它	将要	爆裂	进入	火焰	.

将一小块钾扔到冰上，它会立即燃烧起来。

[ɪn] [wʌn] [ɪk'sperɪmənt] , [ðə; ði]['ɑːpəreɪtər] [prest] [ðə; ði] [pə'tæsiəm] [ɑːn][ðə; ði][aɪs][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['pennaɪf]

In	one	experiment	,	the	operator	pressed	the	potassium	on	the	ice	with	a	penknife
在	一	实验	,	这	操作员	按下	这	钾	在	这	冰	和	一个	小刀

,

,
,

在一项实验中，操作人员用小刀将钾压在冰上。

[wen] [ðə; ði] [hoʊl] [leŋkθ; leŋθ][ʌv; əv][ðə; ði][aɪs] [bɪ'keɪm] [ig'naitid] .

when	the	whole	length	of	the	ice	became	ignited	.
什么时候	这	所有的	长度	的	这	冰	成为	点燃	.

当整块冰都被点燃时。

[waɪt] [laɪt] [frʌm; frəm] [zɪŋk] .

WHITE	LIGHT	FROM	ZINC	.
白色的	光	从	锌	.

锌发出的白光。

[æz; əz][ə; eɪ] ['sʌbstəns] [fɔːr; fər] [laɪt] , [zɪŋk][ɪz][fɑːr] [suː'pɪriər] [tuː; tə] ['eni] [ʌv; əv][ðə; ði] ['metlz] .

As	a	substance	for	light	,	zinc	is	far	superior	to	any	of	the	metals	.
作为	一个	物质	为了	光	,	锌	是	远的	优越的	到	任何	的	这	金属	.

作为一种发光物质，锌远优于任何金属。

[ðə; ði] [laɪt] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː] [jiːldz] [ɑːn] ['bɜːrnɪŋ] [ɪz][æz; əz] [braɪt] [æz; əz] [ðæt] [ʌv; əv][ðə; ði] [sʌn] ,

The	light	which	it	yields	on	burning	is	as	bright	as	that	of	the	sun	,
这	光	哪个	它	产量	在	燃烧	是	作为	明亮的	作为	那	的	这	太阳	,

它燃烧时发出的光和太阳的光一样明亮。

[ænd; ənd][æz; əz] [waɪt] , [soʊ] [ðæt] [ðə; ði] [aɪ] [kæn; kən] ['skersli] [ɪn'dʊr] [ˌaɪ 'tiː] ;

and	as	white	,	so	that	the	eye	can	scarcely	endure	it	;
和	作为	白色的	,	所以	那	这	眼睛	能	几乎	忍受	它	;

洁白如雪，眼睛几乎无法忍受；

[ænd; ənd][ðə; ði] [ɪ'fekt] [ɪz] [mʌtʃ] [ɪn'kri:st] [baɪ][ðə; ði] [greɪt] ['kwɑ:ntəti][ʌv; əv] ['sɪlvəri] [smoʊk] [wɪtʃ]

and	the	effect	is	much	increased	by	the	great	quantity	of	silvery	smoke	which
和	这	影响	是	很多	增加	经过	这	伟大的	数量	的	银色	抽烟	哪个

[rɪ'flekts] [ðə; ði]['faɪər] ,

reflects	the	fire	,
反映	这	火	,

大量的银色烟雾反射着火焰，大大增强了这种效果。

[ænd; ənd] [ðʌs] ['waɪdli] [ɪn'kri:sɪz] [ðə; ði] [sfɪr] [ʌv; əv] [ɪˌlu:mɪ'neɪʃn] .

and	thus	widely	increases	the	sphere	of	illumination	.
和	因此	广泛	增加	这	领域	的	照明	.

从而大大扩大了照明范围。

[zɪŋk] [meɪ] [bi:; bi] [ju:st] [ɪn] [θɪn] [ʃi:ts] , [ɔ:r][ɪn] ['faɪlɪŋz] .

Zinc	may	be	used	in	thin	sheets	,	or	in	filings	.
锌	可能	是	用过的	在	薄的	纸张	,	或者	在	文件	.

锌可以以薄片或粉末的形式使用。

['brɪliənt] [laɪt] [frʌm; frəm] [tu:] ['metlz] .

BRILLIANT	LIGHT	FROM	TWO	METALS	.
杰出的	光	从	二	金属	.

两种金属碰撞发出耀眼的光芒。

[ræp] [ə; eɪ] [smɔ:l] [pi:s] [ʌv; əv] ['plætɪnəm] [ɪn][ə; eɪ] [pi:s] [ʌv; əv][tɪn] - [fɔɪl] [ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] [saɪz] ,

Wrap	a	small	piece	of	platinum	in	a	piece	of	tin	-	foil	of	the	same	size	,
裹	一个	小的	片	的	铂	在	一个	片	的	锡	-	挫败	的	这	相同的	尺寸	,

用一块大小相同的锡箔纸包裹一小块铂金。

[ænd; ənd][ɪk'spoʊz][ðem; ðəm][ə'pɑ:n] ['tʃɑ:rkoʊl] [tu:; tə][ðə; ði]['ækʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [bloʊ] [paɪp] ;

and	expose	them	upon	charcoal	to	the	action	of	the	blow	pipe	;
和	暴露	他们	之上	木炭	到	这	行动	的	这	吹	管道	;

并将它们放在木炭上，用吹管吹烤；

[wen] [ðə; ði]['ju:niən][ʌv; əv][ðə; ði] [tu:] ['metlz] [wɪl] [bi:; bi] [ə'kʌmpənid] [baɪ][ə; eɪ]['ræpɪd]['wɝ:lɪŋ, 'hwɝ:lɪŋ] ,

when	the	union	of	the	two	metals	will	be	accompanied	by	a	rapid	whirling	,
什么时候	这	联盟	的	这	二	金属	将要	是	伴随	经过	一个	迅速的	旋转	,

两种金属结合时会伴随快速旋转，

[ænd; ənd][baɪ][ə; eɪ] [rɪ'mɑ:rkəbli] ['brɪliənt] [laɪt] .

and	by	a	remarkably	brilliant	light	.
和	经过	一个	非常	杰出的	光	.

而且是在极其明亮的光芒下。

[ɪf] [ðə; ði]['glɑ:bju:l] [ðʌs] [meltid] [bi:; bi] [ə'laʊd] [tu:; tə][drɑ:p]['ɪntu:][ə; eɪ]['beɪs(ə)n][ʌv; əv]['wɔ:tər] ,

If	the	globule	thus	melted	be	allowed	to	drop	into	a	basin	of	water	,
如果	这	小球	因此	融化	是	允许	到	降低	进入	一个	盆地	的	水	,

如果将熔化的液滴放入一盆水中，

[ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [rɪ'meɪn] [fɔ:r; fər][sʌm; səm] [taɪm] [red] [hɑ:t][æt; ət][ðə; ði] ['bɑ:təm] [ʌv; əv][ˌaɪ 'ti:] .

it	will	remain	for	some	time	red	hot	at	the	bottom	of	it	.
它	将要	保持	为了	一些	时间	红色的	热的	在	这	底部	的	它	.

底部会保持滚烫一段时间。

['brɪliənt] [laɪt] [frʌm; frəm] [sti:l] .

BRILLIANT	LIGHT	FROM	STEEL	.
杰出的	光	从	钢	.

钢铁闪耀光芒。

[pɔ:r] ['ɪntu:][ə; eɪ] [wɑ:tʃ] - [glæs] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['sʌlfjurit] [ʌv; əv]['kɑ:rbən] , [ænd; ənd] [laɪt] [ˌaɪ 'ti:] ;

Pour	into	a	watch	-	glass	a	little	sulphuret	of	carbon	,	and	light	it	;
倒	进入	一个	手表	-	玻璃	一个	小的	硫磺	的	碳	,	和	光	它	;

将少量硫化碳倒入表面皿中，点燃；

[hoʊld][ɪn][ðə; ði] [fleɪm] [ə; eɪ] [brʌʃ] [ʌv; əv] [stiːl] - ['waɪər] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɜːrn] ['bjuːtɪfli] .

hold	in	the	flame	a	brush	of	steel	-	wire	,	and	it	will	burn	beautifully	.
抓住	在	这	火焰	一个	刷子	的	钢	-	金属丝	,	和	它	将要	烧伤	非常漂亮	.

将一根钢丝刷放在火焰中，它会燃烧得非常漂亮。

[ə; eɪ] [wɑːtʃ] - [sprɪŋ] [meɪ] ['ɔːlsoʊ][biː; bi][bɜːrnt][ɪn][ˌaɪ 'tiː] . [-]

A	watch	-	spring	may	also	be	burnt	in	it	.	[	62	]
一个	手表	-	春天	可能	还	是	烧焦的	在	它	.	[	-	]

也可能在其中烧坏了钟表发条。[62]

['laɪtɪd] [tɪn] .

LIGHTED	TIN	.
照明	锡	.

点燃的锡。

[pleɪs] [ə'pɑːn][ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] ['tɪnfɔɪl] [ə; eɪ] [fjuː] ['paʊdərd] ['krɪstl] [ʌv; əv]['naɪtreɪt][ʌv; əv] ['kɑːpər] ;

Place	upon	a	piece	of	tinfoil	a	few	powdered	crystals	of	nitrate	of	copper	;
地方	之上	一个	片	的	锡箔纸	一个	很少	粉末状	晶体	的	硝酸盐	的	铜	;

将几粒硝酸铜粉末晶体放在一张锡箔纸上；

['mɔɪs(ə)n] [ˌaɪ 'tiː][wɪð; wɪθ]['wɔːtər] ; [foʊld] [ʌp] [ðə; ði] [fɔɪl] ['dʒentli] ,

moisten	it	with	water	;	fold	up	the	foil	gently	,
濡	它	和	水	;	折叠	向上	这	挫败	轻轻地	,

用水润湿锡箔纸；轻轻地将锡箔纸折叠起来。

[ænd; ənd] [ræp] [ˌaɪ 'tiː][ɪn]['peɪpər][soʊ][æz; əz][tuː; tə] [kiːp] [aʊt] [ðə; ði] [er] : [leɪ] [ˌaɪ 'tiː][ə'pɑːn][ə; eɪ] [pleɪt] ,

and	wrap	it	in	paper	so	as	to	keep	out	the	air	:	lay	it	upon	a	plate	,
和	裹	它	在	纸	所以	作为	到	保持	出去	这	空气	:	躺	它	之上	一个	盘子	,

用纸包好，隔绝空气；放在盘子上，

[ænd; ənd][ðə; ði][tɪn] [wɪl] [suːn] [ɪn'fleɪm] .

and	the	tin	will	soon	inflame	.
和	这	锡	将要	很快	发炎	.

锡罐很快就会着火。

[laɪt] [frʌm; frəm] [gɪlt] ['bʌtnz] .

LIGHT	FROM	GILT	BUTTONS	.
光	从	镀金	按钮	.

镀金纽扣散发的光芒。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [nuː] [ænd; ənd] ['haɪli] - ['pɑːlɪʃt] [gɪlt] ['bʌt(ə)n] , [ænd; ənd][hoʊld][ˌaɪ 'tiː][ɪn][ə; eɪ] [strɔːŋ]

Provide	a	new	and	highly	-	polished	gilt	button	,	and	hold	it	in	a	strong
提供	一个	新的	和	高度	-	抛光	镀金	按钮	,	和	抓住	它	在	一个	强的

[laɪt] , ['kloʊsli] [bʌt; bət] [ə'bliːkli] ,

light	,	closely	but	obliquely	,
光	,	密切	但	斜向	,

取一颗崭新且高度抛光的镀金纽扣，在强光下，近距离但倾斜地观察它。

['oʊvər][ə; eɪ] [ʃiːt] [ʌv; əv] [waɪt] ['peɪpər] ,

over	a	sheet	of	white	paper	,
超过	一个	床单	的	白色的	纸	,

在一张白纸上，

[wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['prez(ə)nt] [ˌreɪdi'eɪʃ(ə)n] [ɪg'zæktli] [laɪk] [ðə; ði] [spoʊks] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['kærɪdʒ] - [wiːl] ;

when	it	will	present	radiations	exactly	like	the	spokes	of	a	carriage	-	wheel	;
什么时候	它	将要	展示	辐射	确切地	喜欢	这	发言人	的	一个	运输	-	车轮	;

届时它将呈现出如同马车轮辐条般的辐射状；

[ðə; ði] [ˌreɪdi'eɪʃ(ə)n] ['biːɪŋ] [ˌsɪks'tiːn] [ɪn] ['nʌmbər] ,

the	radiations	being	sixteen	in	number	,
这	辐射	存在	十六	在	数字	,

辐射源共有十六个。

[ænd; ənd][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [kən'træktɪd] [ɪn][ðə; ði]['sentər] ['ɑ:pəzɪt] [ðə; ði] [aɪ] [ʌv; əv][ðə; ði]['bʌt(ə)n] ,

and	a	little	contracted	in	the	centre	opposite	the	eye	of	the	button	,
和	一个	小的	合同	在	这	中心	对面的	这	眼睛	的	这	按钮	,

纽扣眼对面的中心部分略微收缩，

[ænd; ənd] ['prezəntɪŋ] [ˌɔ:ltə'geðər] [ə; eɪ] ['bju:tɪf(ə)l] [ə'pɪrəns] .

and	presenting	altogether	a	beautiful	appearance	.
和	呈现	共	一个	美丽的	外貌	.

整体呈现出优美的外形。

[laɪt] [frʌm; frəm][ə; eɪ] ['flaʊər] .

LIGHT	FROM	A	FLOWER	.
光	从	一个	花	.

花朵散发的光芒。

[hoʊld][ə; eɪ] ['laɪtɪd] ['kænd(ə)l][tu:; tə][ðə; ði] ['flaʊər] [ʌv; əv][ðə; ði][.fræksi'nelə] ,

Hold	a	lighted	candle	to	the	flower	of	the	fraxinella	,
抓住	一个	照明	蜡烛	到	这	花	的	这	白蜡树	,

将点燃的蜡烛对着白蜡树的花朵，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [dɑ:rt] [fɔ:rθ] ['lɪt(ə)l] ['flæʃɪz] [ʌv; əv] [laɪt] .

and	it	will	dart	forth	little	flashes	of	light	.
和	它	将要	镖	前进	小的	闪光灯	的	光	.

它会射出细小的闪光。

[ðɪs] ['bju:tɪf(ə)l] [ə'pɪrəns] [ɪz] [kɔ:zd] [baɪ][ðə; ði] [ɪ'senʃ(ə)l] [ænd; ənd] [ɪn'flæməb(ə)l] [ɔɪl] [kən'teɪnd] [ɪn]

This	beautiful	appearance	is	caused	by	the	essential	and	inflammable	oil	contained	in
这	美丽的	外貌	是	导致	经过	这	基本的	和	易燃	油	包含	在

[smɔ:l] ['ves(ə)lz] [æt; ət][ðə; ði] [iks'tremitis] [ʌv; əv][ðə; ði] ['flaʊər] ,

small	vessels	at	the	extremities	of	the	flower	,
小的	船只	在	这	四肢	的	这	花	,

这种美丽的外观是由花朵末端小导管中含有的精油和易燃物质造成的。

[wɪtʃ] ['ves(ə)lz] [bɜ:rn][æt; ət][ðə; ði] [ə'proʊtʃ] [ʌv; əv] ['eni] [ɪn'fleɪmd] ['bɑ:di] , ['setɪŋ] [æt; ət] ['lɪbərti] [ðə; ði]

which	vessels	burn	at	the	approach	of	any	inflamed	body	,	setting	at	liberty	the
哪个	船只	烧伤	在	这	方法	的	任何	发炎的	身体	,	环境	在	自由	这

[ɪ'senʃ(ə)l] [ɔɪl] ,

essential	oil	,
基本的	油	,

哪些血管在接触到任何发炎的物体时会燃烧，从而释放出精油?

[æz; əz] [ðæt] [kən'teɪnd] [ɪn] ['ɔrɪndʒ] - [pi:l] [ɪz] [dis'tʃa:dʒd] [baɪ] ['preʃər] .

as	that	contained	in	orange	-	peel	is	discharged	by	pressure	.
作为	那	包含	在	橙子	-	果皮	是	出院	经过	压力	.

就像橙皮中所含的物质在压力作用下排出一样。

[laɪt] [frʌm; frəm] ['ʃʊgər] .

LIGHT	FROM	SUGAR	.
光	从	糖	.

不含糖的清淡口味。

['sɪmpli] [breɪk] [ə; eɪ][bɪt][ʌv; əv] [lʌmp] ['ʃʊgər] [bɪ'twi:n] [ðə; ði] ['fɪŋgərz] [ɪn][ðə; ði][dɑ:rk] ,

Simply	break	a	bit	of	lump	sugar	between	the	fingers	in	the	dark	,
简单地	休息	一个	少量	的	块	糖	之间	这	手指	在	这	黑暗的	,

只需在黑暗中用手指捏碎一小块方糖即可。

[ænd; ənd] [laɪt] [wɪl] [bi:; bi] [prə'du:st] [æt; ət][ðə; ði]['moʊmənt][ʌv; əv] ['fræktʃər] .

and	light	will	be	produced	at	the	moment	of	fracture	.
和	光	将要	是	生产	在	这	片刻	的	断裂	.

断裂瞬间会产生光。

[ɔːr] , [ɪf] ['paʊdərd] [loʊf] ['ʃʊgər] [biː; bi] [pʊt] ['ɪntuː][ə; eɪ] [spuːn] , [fjuːzd] ,
Or , if powdered loaf sugar be put into a spoon , fused ,
或者，如果 粉末状 面包 糖 是 放 进入 一个 勺子 ， 融合 ，

或者，如果将糖粉放入勺子中，使其融合，

[ænd; ənd] ['kɪndld] [ɪn][ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv][ə; eɪ][læmp] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ɪg'zɪbɪt] [ə; eɪ] [faɪn] [dʒet][ʌv; əv] [fleɪm] . [
and kindled in the flame of a lamp , it will exhibit a fine jet of flame . [
和 点燃 在 这 火焰 的 一个 灯 ， 它 将要 展览 一个 美好的 喷射 的 火焰 . [
-
63]
-

在灯火中点燃后，会喷出一道细小的火焰。[63]

[laɪt] [frʌm; frəm][ðə; ði][pə'teɪtoʊ] .
LIGHT FROM THE POTATO .
光 从 这 土豆 .

土豆之光。

[pleɪs] [ə; eɪ] [fjuː] [pə'tetoz] [ɪn][ə; eɪ][dɑːrk] ['selər] , [ænd; ənd] [wen] [ðeɪ] [bɪ'kʌm] [ɪn][ə; eɪ] [steɪt] [ʌv; əv]
Place a few potatoes in a dark cellar , and when they become in a state of
地方 一个 很少 土豆 在 一个 黑暗的 地窖 ， 和 什么时候 他们 变得 在 一个 状态 的
[ˌpjuːtrɪ'fækʃn] ,
putrefaction ,
腐败 ，

把几个土豆放在阴暗的地窖里，等它们开始腐烂时，

[ðeɪ] [wɪl] [gɪv] [aʊt] [ə; eɪ] ['vɪvɪd] [laɪt] [sə'fɪʃ(ə)nt] [tuː; tə] [riːd] [baɪ] .
they will give out a vivid light sufficient to read by .
他们 将要 给 出去 一个 生动 光 充足的 到 读 经过 .

它们会发出足够明亮的光线，可以用来阅读。

[ə; eɪ] [fjuː] ['jɪrz] [sɪns] , [æn; ən] ['ɑːfɪsər] [ɑːn] [gɑːrd] [æt; ət]['stæsbəːg; 'strɑːz-] [θɔːt] [ðə; ði] ['bærəks]
A few years since , an officer on guard at Strasbourg thought the barracks
一个 很少 年 自从 ， 一个 官 在 警卫 在 斯特拉斯堡 想法 这 兵营
[wɜːr; wər][ɑːn]['faɪər] ,
were on fire ,
是 在 火 ，

几年前，斯特拉斯堡的一名站岗军官以为兵营着火了。

[ɪn] ['kɑːnsɪkwens] [ʌv; əv][ðə; ði] [laɪt] [ðʌs] [ɪ'mɪtəd, ɪ'mɪtɪd][frʌm; frəm][ə; eɪ] ['selər] [fʊl] [ʌv; əv] [p'juːtrɪfaɪɪŋ]
in consequence of the light thus emitted from a cellar full of putrefying
在 结果 的 这 光 因此 发射 从 一个 地窖 满的 的 腐败
[pə'tetoz] .
potatoes .
土豆 .

由于地窖里腐烂的土豆散发出的光。

[laɪt] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['ɔɪstər] .
LIGHT FROM THE OYSTER .
光 从 这 牡蛎 .

牡蛎之光。

['oʊpən][æn; ən] ['ɔɪstər] , [rɪ'teɪn] [ðə; ði] ['lɪkər] [ɪn][ðə; ði] ['loʊər] [ɔːr] [diːp] [ʃel] ,
Open an oyster , retain the liquor in the lower or deep shell ,
打开 一个 牡蛎 ， 保持 这 酒 在 这 降低 或者 深的 壳 ，

打开牡蛎，将汁液留在下壳或深壳中。

[ænd; ənd] [ɪf] [vjuːd] [θruː] [ə; eɪ]['maɪkrəskoʊp] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [tuː; tə] [kən'teɪn] ['mʌltitjuːdz]

and	if	viewed	through	a	microscope	,	it	will	be	found	to	contain	multitudes
和	如果	已查看	通过	一个	显微镜	,	它	将要	是	成立	到	包含	众多

[ʌv; əv] [smɔːl] ['ɔɪstər] ,

of	small	oysters	,
的	小的	牡蛎	,

如果用显微镜观察，会发现里面有很多小牡蛎。

['kʌvərd] [wɪð; wɪθ] ['ʃɛlz] , [ænd; ənd] ['swɪmɪŋ] ['nɪmbli] [ə'baʊt] ;

covered	with	shells	,	and	swimming	nimbly	about	;
涵盖	和	贝壳	,	和	游泳	敏捷地	关于	;

身上长满了贝壳，敏捷地游来游去；

[wʌn] ['hʌndrəd] [ænd; ənd] ['twenti] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [ɪn][ə; eɪ] [roʊ] [wʊd] [ɪk'stend][bʌt; bət][wʌn] [ɪntʃ] .

one	hundred	and	twenty	of	which	in	a	row	would	extend	but	one	inch	.
一	百	和	二十	的	哪个	在	一个	排	会	延长	但	一	英寸	.

一百二十个，连起来也只有一英寸长。

[bɪ'saɪdz] [ðiːz] [jʌŋ] ['ɔɪstər] , [ðə; ði] ['lɪkər] [kən'teɪnz] [ə; eɪ] [və'raɪəti] [ʌv; əv] - ,

Besides	these	young	oysters	,	the	liquor	contains	a	variety	of	animalculæ	,
除了	这些	年轻的	牡蛎	,	这	酒	包含	一个	种类	的	-	,

除了这些幼牡蛎外，这种酒中还含有多种动物。

[ænd; ənd] ['mɪrɪədz] [ʌv; əv] [θriː] [dɪ'stɪŋkt] ['spiːʃiːz] [ʌv; əv][wəːmz, vɔːrms] , [wɪtʃ] [ʃaɪn] [ɪn][ðə; ði][dɑːrk]

and	myriads	of	three	distinct	species	of	worms	,	which	shine	in	the	dark
和	无数	的	三	清楚的	物种	的	蠕虫	,	哪个	闪耀	在	这	黑暗的

[laɪk] [gloʊ] - [wəːmz, vɔːrms] .

like	glow	-	worms	.
喜欢	辉光	-	蠕虫	.

还有无数三种不同的蠕虫，它们在黑暗中像萤火虫一样闪闪发光。

['sʌmtaɪmz] [ðer; ðər] [laɪt] [rɪ'zemblz] [ə; eɪ] ['bluːɪʃ] [stɑːr] [ə'baʊt] [ðə; ði] ['sentər] [ʌv; əv][ðə; ði] [ʃel] ,

Sometimes	their	light	resembles	a	bluish	star	about	the	centre	of	the	shell	,
有时	他们的	光	类似	一个	蓝蓝色	星星	关于	这	中心	的	这	壳	,

有时，它们的光芒就像贝壳中心附近一颗蓝色的星星。

[wɪtʃ] [wɪl] [biː; bi] ['bjuːtɪfli] ['luːmɪnəs] [ɪn][ə; eɪ][dɑːrk] [ruːm] .

which	will	be	beautifully	luminous	in	a	dark	room	.
哪个	将要	是	非常漂亮	发光的	在	一个	黑暗的	房间	.

在黑暗的房间里，它会发出美丽的光芒。

[laɪt] [frʌm; frəm] ['dɑːbiʃiə] [spɑːr] .

LIGHT	FROM	DERBYSHIRE	SPAR	.
光	从	德比郡	斯帕	.

来自德比郡SPAR超市的灯光。

[paʊnd] , ['kɔːrsli] , [sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði][dɑːrk] [bluː] [ɔːr][ðə; ði]['fetɪd] [və'raɪəti][ʌv; əv] ['dɑːbiʃiə] [spɑːr] ;

Pound	,	coarsely	,	some	of	the	dark	blue	or	the	fetid	variety	of	Derbyshire	spar	;
磅	,	粗略地	,	一些	的	这	黑暗的	蓝色的	或者	这	恶臭	种类	的	德比郡	斯帕	;

将一些深蓝色或有恶臭的德比郡石笋粗略捣碎；

[hiːt] [ˌaɪ 'tiː][ɪn][ə; eɪ][dɑːrk] [ruːm] , [ɪn][ə; eɪ] ['plætɪnəm] [spuːn] , ['oʊvər][ðə; ði] [loʊ] [fleɪm] [ʌv; əv][ə; eɪ]['spɪrɪt] -

heat	it	in	a	dark	room	,	in	a	platinum	spoon	,	over	the	low	flame	of	a	spirit	-
热	它	在	一个	黑暗的	房间	,	在	一个	铂	勺子	,	超过	这	低的	火焰	的	一个	精神	-

[læmp] ,

lamp	,
灯	,

在黑暗的房间里，用铂金勺子盛装，放在酒精灯的微弱火焰上加热。

[ænd; ənd][ðə; ði][spɑːr] [wɪl] [ʃaɪn] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['bjuːtɪf(ə)l] ['pɜːrp(ə)l] [tɪnt] .

and	the	spar	will	shine	with	a	beautiful	purple	tint	.
和	这	斯帕	将要	闪耀	和	一个	美丽的	紫色的	着色	.

桅杆会闪耀着美丽的紫色光泽。

['paʊndɪd] [swaɪ'nestəʊn] , [kæl'kerɪəs] [spɑːr] , [ænd; ənd] ['paʊdərd] [kwɔːrts] , [wɪl] ['ɔːlsoʊ] [gɪv] [aʊt] [laɪt] ,

Pounded	**swinestone**	**,**	**calcareous**	**spar**	**,**	**and**	**powdered**	**quartz**	**,**	**will**	**also**	**give**	**out**	**light**	**,**
猛击	猪石	,	钙质	斯帕	,	和	粉末状	石英	,	将要	还	给	出去	光	,

捣碎的猪石、钙质方解石和石英粉也会发光。

[ɪf] [struːn] [ə'pɑːn][ə; eɪ]['faɪər] - ['ʃʌv(ə)l] [wɪtʃ] [hæz; həz] [bɪn] ['hiːtɪd] [red] - [hɑːt] , [ænd; ənd][hæz; həz]

if	**strewn**	**upon**	**a**	**fire**	**-**	**shovel**	**which**	**has**	**been**	**heated**	**red**	**-**	**hot**	**,**	**and**	**has**
如果	散落的	之上	一个	火	-	铲	哪个	有	到过	加热	红色的	-	热的	,	和	有

[dʒʌst] ['siːst] ['gloʊɪŋ] .

just	**ceased**	**glowing**	**.**
只是	停止	发光	.

如果撒在已经烧得通红、刚刚停止发光的火铲上。

[ə; eɪ][və'raɪəti][ʌv; əv]['flʊər][spɑːr] , [faʊnd] [ɪn] ['grænɪt] [ɪn][saɪ'bɪriə] , [wɪl] [ʃaɪn] [ɪn][ðə; ði][dɑːrk] [wen]

A	**variety**	**of**	**fluor**	**spar**	**,**	**found**	**in**	**granite**	**in**	**Siberia**	**,**	**will**	**shine**	**in**	**the**	**dark**	**when**
一个	种类	的	氟	斯帕	,	成立	在	花岗岩	在	西伯利亚	,	将要	闪耀	在	这	黑暗的	什么时候

[wɔːmd] ,

warmed	**,**
温暖	,

西伯利亚花岗岩中发现的一种萤石，在黑暗中受热后会发出光芒。

[wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [rɪ'mɑːrkəbli] [strɔːŋ] [ˌfɑːsfə'resnt] [-]

with	**a**	**remarkably**	**strong**	**phosphorescent**	**[**	**64**	**]**
和	一个	非常	强的	磷光	[	-	]

具有非常强的磷光[64]

[laɪt] , [ɪn'kriːsɪŋ] [æz; əz][ðə; ði]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ɪz] [reɪzd] .

light	**,**	**increasing**	**as**	**the**	**temperature**	**is**	**raised**	**.**
光	,	增加	作为	这	温度	是	提高	.

光照强度随温度升高而增强。

[ðə; ði] [laɪt] [ɔːg'ments] [wen] [ðə; ði][spɑːr][ɪz] [plʌndʒd] ['ɪntuː]['wɔːtər] ; [ænd; ənd][ɪn] ['bɔɪlɪŋ] ['wɔːtər] ,

The	**light**	**augments**	**when**	**the**	**spar**	**is**	**plunged**	**into**	**water**	**;**	**and**	**in**	**boiling**	**water**	**,**
这	光	增强	什么时候	这	斯帕	是	暴跌	进入	水	;	和	在	沸腾	水	,

当晶石浸入水中时，光线会增强；在沸水中，

[ðə; ði][spɑːr] [bɪ'kʌmz] [soʊ] ['luːmɪnəs] [ðæt] [ðə; ði] ['letərz] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['prɪntɪd] [bʊk] [kæn; kən][biː; bi] [siːn]

the	**spar**	**becomes**	**so**	**luminous**	**that**	**the**	**letters**	**of**	**a**	**printed**	**book**	**can**	**be**	**seen**
这	斯帕	变成	所以	发光的	那	这	信件	的	一个	打印	书	能	是	已见

[ɪn][ə; eɪ][dɑːrk] [ruːm] [nɪr] [ðə; ði] [glæs] [kən'teɪnɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] .

in	**a**	**dark**	**room**	**near**	**the**	**glass**	**containing**	**it**	**.**
在	一个	黑暗的	房间	靠近	这	玻璃	包含	它	.

这块晶体变得非常明亮，以至于在黑暗的房间里，靠近盛放它的玻璃时，可以看到印刷书籍上的文字。

[ə'nʌðər] [və'raɪəti][ʌv; əv]['flʊər][spɑːr] , ['ɔːlsoʊ] [faʊnd] [ɪn][saɪ'bɪriə] , [ɪz][ʌv; əv][ə; eɪ] [peɪl] ['vaɪələt] ['kʌlər] ,

Another	**variety**	**of**	**fluor**	**spar**	**,**	**also**	**found**	**in**	**Siberia**	**,**	**is**	**of**	**a**	**pale**	**violet**	**colour**	**,**
其他	种类	的	氟	斯帕	,	还	成立	在	西伯利亚	,	是	的	一个	苍白	紫色	颜色	,

西伯利亚还发现了另一种萤石，呈淡紫色。

[ænd; ənd] [i'mɪts] [ə; eɪ] [waɪt] [laɪt] ['mɪrli] [baɪ][ðə; ði] [hiːt] [ʌv; əv][ðə; ði][hænd] ;

and	**emits**	**a**	**white**	**light**	**merely**	**by**	**the**	**heat**	**of**	**the**	**hand**	**;**
和	发出	一个	白色的	光	仅仅	经过	这	热	的	这	手	;

仅凭手部的温度就能发出白光；

[ænd; ənd] [wen] [pʊt] ['ɪntuː] ['bɔɪlɪŋ] ['wɔːtər] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [gɪv] [aʊt] [ə; eɪ] [griːn] [laɪt] .

and	**when**	**put**	**into**	**boiling**	**water**	**,**	**it**	**will**	**give**	**out**	**a**	**green**	**light**	**.**
和	什么时候	放	进入	沸腾	水	,	它	将要	给	出去	一个	绿色的	光	.

放入沸水中后，它会发出绿光。

[laɪt] [frʌm; frəm] ['ɔɪstər] - ['ʃɛlz] .

LIGHT	**FROM**	**OYSTER**	**-**	**SHELLS**	**.**
光	从	牡蛎	-	贝壳	.

牡蛎壳发出的光。

[pʊt] ['ɔɪstər] - ['ʃɛlz] ['ɪntuː][ə; eɪ] ['kɑːmən] ['faɪər] ; [bɜːrn][ðem; ðəm][fɔːr; fər] [ə'baʊt] [hæf][æn; ən] ['aʊər] ;

Put	oyster	-	shells	into	a	common	fire	;	burn	them	for	about	half	an	hour	;
放	牡蛎	-	贝壳	进入	一个	常见的	火	;	烧伤	他们	为了	关于	一半	一个	小时	;

将牡蛎壳放入火堆中；燃烧约半小时；

[ðen] [rɪ'muːv] [ðem; ðəm]['ɪntuː][ə; eɪ][dɑːrk] [ruːm] ,

then	remove	them	into	a	dark	room	,
然后	消除	他们	进入	一个	黑暗的	房间	,

然后将它们移到黑暗的房间里。

[wen] ['meni] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ʃɛlz] [wɪl] [ɪg'zɪbɪt] ['bjuːtɪf(ə)l] ['spesɪmənz] [ʌv; əv] [prɪz'mætɪk] ['kʌlərz] .

when	many	of	the	shells	will	exhibit	beautiful	specimens	of	prismatic	colours	.
什么时候	许多	的	这	贝壳	将要	展览	美丽的	标本	的	棱镜	颜色	.

届时许多贝壳将呈现出美丽的棱镜般绚丽的色彩。

[rɪŋz] [ʌv; əv] [laɪt] [ɪn] ['krɪst(ə)l] .

RINGS	OF	LIGHT	IN	CRYSTAL	.
戒指	的	光	在	水晶	.

水晶中的光环。

[ðɪs] [ɪz][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði][moʊst] ['straɪkɪŋ] [ʌv; əv]['ɑːptɪk(ə)l] [ˌɛksə'bɪʃənz] , [ænd; ənd] [meɪ] [biː; bi] [ðʌs]

This	is	one	of	the	most	striking	of	optical	exhibitions	,	and	may	be	thus
这	是	一	的	这	最多	引人注目	的	光学的	展览	,	和	可能	是	因此

['sɪmpli] [prə'duːst] .

simply	produced	.
简单地	生产	.

这是最引人注目的光学展览之一，因此制作起来也很简单。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [ʃiːt] [ʌv; əv] [klɪr] [aɪs] , [ə'baʊt] [æn; ən] [ɪntʃ] [θɪk] , ['froʊz(ə)n][ɪn] [stɪl] ['weðər] ;

Provide	a	sheet	of	clear	ice	,	about	an	inch	thick	,	frozen	in	still	weather	;
提供	一个	床单	的	清除	冰	,	关于	一个	英寸	厚的	,	冷冻	在	仍然	天气	;

提供一层约一英寸厚的透明冰层，在无风天气下冻结；

[let][ðə; ði] [laɪt] [fɔːl] [θruː] [ðə; ði][aɪs][ə'pɑːn][ə; eɪ] [peɪn] [ʌv; əv] ['wɪndoʊ] - [glæs] , [ɔːr][ə; eɪ] ['pɑːlɪʃt]

let	the	light	fall	through	the	ice	upon	a	pane	of	window	-	glass	,	or	a	polished
让	这	光	落下	通过	这	冰	之上	一个	窗格	的	窗户	-	玻璃	,	或者	一个	抛光

['teɪbl] ,

table	,
桌子	,

让光线穿过冰层照射到窗玻璃上，或光滑的桌面上。

[ænd; ənd][baɪ] ['pleɪsɪŋ] [ə; eɪ] ['frægmənt] [ʌv; əv] [pleɪt] - [glæs] [nɪr] [ðə; ði] [aɪ] [æz; əz][ə; eɪ] [rɪ'flektər] ,

and	by	placing	a	fragment	of	plate	-	glass	near	the	eye	as	a	reflector	,
和	经过	放置	一个	分段	的	盘子	-	玻璃	靠近	这	眼睛	作为	一个	反射器	,

并且，将一块平板玻璃碎片放在眼睛附近作为反射器，

[ðə; ði][moʊst] ['bjuːtɪf(ə)l] [rɪŋz] [ʌv; əv] [laɪt] [meɪ] [biː; bi] [əb'zɜːrvd] .

the	most	beautiful	rings	of	light	may	be	observed	.
这	最多	美丽的	戒指	的	光	可能	是	观察到	.

可以看到最美丽的光环。

[tuː; tə] [straɪk] [laɪt] [wɪð; wɪθ] [keɪn] .

TO	STRIKE	LIGHT	WITH	CANE	.
到	罢工	光	和	甘蔗	.

用拐杖点亮灯光。

[straɪk] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv][ræ'tæn,'rætæn] [keɪn] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [stiːl] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [kən'teɪnz] [soʊ] [mʌtʃ]

Strike	a	piece	of	rattan	cane	with	a	steel	,	and	it	contains	so	much
罢工	一个	片	的	藤	甘蔗	和	一个	钢	,	和	它	包含	所以	很多

['saɪˌleks] ,

silex	,
燧石	,

用钢片敲击一根藤条，会发现其中含有大量的燧石。

[ɔːr] [flɪnt] , [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ɪg'zɪbɪt] [spɑːrks] [ʌv; əv] [laɪt] [ɪn] [ðə; ði] [dɑːrk] .

or	flint	,	that	it	will	exhibit	sparks	of	light	in	the	dark	.
或者	燧石	,	那	它	将要	展览	火花	的	光	在	这	黑暗的	.

或者用燧石，这样它在黑暗中就能闪烁出火花。

[kɔːz] [ʌv; əv] [træns'pærənsi] .

CAUSE	OF	TRANSPARENCY	.
原因	的	透明度	.

透明度的原因。

['mɔɪs(ə)n] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] ['peɪpər] , [ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ə'pɪr] [mɔːr] [træns'pærənt] [ðæn; ðən] [wen] [ɪn]

Moisten	a	piece	of	paper	,	and	it	will	appear	more	transparent	than	when	in
濡	一个	片	的	纸	,	和	它	将要	出现	更多的	透明的	比	什么时候	在

[ɪts] ['nætʃ(ə)rəl] [steɪt] ;

its	natural	state	;
它是	自然的	状态	;

将一张纸弄湿，它会比自然状态下更透明；

[ðə; ði] [kɔːz] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [ɪz] [æz; əz] ['fɑːloʊz] : [ə; eɪ] [-]

the	cause	of	which	is	as	follows	:	a	[	65	]
这	原因	的	哪个	是	作为	跟随	:	一个	[	-	]

其原因如下：a[65]

[piːs] [ʌv; əv] [draɪ] ['peɪpər] [hæz; həz] [ɪts] ['pɔrz] [əb'strʌktid] [wɪð; wɪθ] ['faɪnli] [ˌintə'wəuvən] [θredz] ;

piece	of	dry	paper	has	its	pores	obstructed	with	finely	interwoven	threads	;
片	的	干燥	纸	有	它是	毛孔	受阻	和	精细地	交织	线程	;

一张干燥的纸片，其孔隙被细密交织的丝线堵塞；

[ðiːz] [ɑːr; ər] ['broʊkən] [baɪ] [ðə; ði] ['lɪkər] , [wɪtʃ] ['ɔːlsoʊ] [fɪlz] [ðə; ði] ['pɔrz] [æz; əz] [soʊ] ['meni] [smɔːl] [tjʊb]

these	are	broken	by	the	liquor	,	which	also	fills	the	pores	as	so	many	small	tubes
这些	是	破碎的	经过	这	酒	,	哪个	还	填充	这	毛孔	作为	所以	许多	小的	管子

,

;

,

这些孔隙会被液体破坏，液体还会像许多细小的管道一样充满毛孔。

[ænd; ənd] [pə'mits] [ðə; ði] [laɪt] [tuː; tə] [pæs] [θruː] [ˌaɪ 'tiː] , [ˌwer'æz] [ðə; ði] [draɪ] [θredz] [hæd; həd]

and	permits	the	light	to	pass	through	it	,	whereas	the	dry	threads	had
和	许可证	这	光	到	经过	通过	它	,	然而	这	干燥	线程	有

[ˌhɪðər'tuː] [pri'ventid] [ɪts] ['pæsɪdʒ] .

hitherto	prevented	its	passage	.
迄今为止	阻止	它是	通道	.

它允许光线穿过，而干燥的丝线此前一直阻止光线穿过。

[træns'pærənsi] [ʌv; əv] [goʊld] .

TRANSPARENCY	OF	GOLD	.
透明度	的	金子	.

黄金的透明度。

[ɔːl] ['bɑːdɪz] [ɑːr; ər] [mɔːr] [ɔːr] [les] [træns'pærənt] .

All	bodies	are	more	or	less	transparent	.
全部	身体	是	更多的	或者较少的		透明的	.

所有物体都或多或少是透明的。

[ðʌs] , [ðoʊ] [goʊld] [ɪz] [wʌn] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['dɛnsəst] ['metlz] , [jet] ,

Thus	,	though	gold	is	one	of	the	densest	metals	,	yet	,
因此	,	尽管	金子	是	一	的	这	最密集	金属	,	然而	,

因此，尽管黄金是密度最高的金属之一，然而，

[ɪf] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['θɪnɪst] [goʊld] - [liːf] [biː; bi] [held] [ʌp] [tuː; tə] [ə; eɪ] ['kænd(ə)l] ,

if	a	piece	of	the	thinnest	gold	-	leaf	be	held	up	to	a	candle	,
如果	一个	片	的	这	最薄	金子	-	叶子	是	握住	向上	到	一个	蜡烛	,

如果将一小片最薄的金箔对着蜡烛，

[ðə; ði] [laɪt] [wɪl] [pæs] [θruː] [ˌaɪ ˈtiː] ; [ænd; ənd] , [ðæt] [ˌaɪ ˈtiː] [ˈpaːsiz] [θruː] [ðə; ði] [ˈsʌbstəns] [ʌv; əv]

the	**light**	**will**	**pass**	**through**	**it**	**;**	**and**	**,**	**that**	**it**	**passes**	**through**	**the**	**substance**	**of**
这	光	将要	经过	通过	它	;	和	,	那	它	通过	通过	这	物质	的

[ðə; ði][ˈmet(ə)l] ,

the	**metal**	**,**
这	金属	,

光线会穿过它；而且，它能穿过金属的物质。

[ænd; ənd][nɑːt] [θruː] [kræks] [ɔːr] [hoʊlz] [tuː] [smɔːl] [tuː; tə][biː; bi] [dɪˈtektɪd] [baɪ][ðə; ði] [aɪ] ,

and	**not**	**through**	**cracks**	**or**	**holes**	**too**	**small**	**to**	**be**	**detected**	**by**	**the**	**eye**	**,**
和	不是	通过	裂缝	或者	孔	也	小的	到	是	检测到	经过	这	眼睛	,

而且不是通过肉眼无法察觉的细小裂缝或孔洞。

[ɪz] [ˈevɪdənt] [frʌm; frəm][ðə; ði] [ˈkʌlər] [ʌv; əv][ðə; ði] [trænzˈmɪtɪd] [laɪt] , [wɪtʃ] [ɪz] [griːn] .

is	**evident**	**from**	**the**	**colour**	**of**	**the**	**transmitted**	**light**	**,**	**which**	**is**	**green**	**.**
是	明显	从	这	颜色	的	这	传输	光	,	哪个	是	绿色的	.

从透射光的颜色（绿色）可以明显看出这一点。

[tɪnt] [tʃeɪndʒd] [baɪ] [ˈθɪknəs] .

TINT	**CHANGED**	**BY**	**THICKNESS**	**.**
着色	已更改	经过	厚度	.

厚度改变颜色。

[prəˈvaɪd] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [pleɪn] [ænd; ənd] [ˈpɑːlɪʃt] [smɔːlt] - [bluː] [glæs] ,

Provide	**a**	**piece**	**of**	**plain**	**and**	**polished**	**smalt**	**-**	**blue**	**glass**	**,**
提供	一个	片	的	清楚的	和	抛光	银色	-	蓝色的	玻璃	,

提供一块光滑的浅蓝色玻璃。

[sʌtʃ] [æz; əz] [ˈʃʊgər] - [ˈbeɪsnz] [ænd; ənd] [ˈfɪŋgər] [ˈglæsɪz] [ɑːr; ər] [meɪd] [ʌv; əv] .

such	**as**	**sugar**	**-**	**basins**	**and**	**finger**	**glasses**	**are**	**made**	**of**	**.**
这样的	作为	糖	-	盆地	和	手指	眼镜	是	制成	的	.

例如，糖罐和指杯就是用这种材料制成的。

[ˌaɪ ˈtiː] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [ʌv; əv] [ʌnˈiːkwəl] [ˈθɪknəs] .

It	**should**	**be**	**of**	**unequal**	**thickness**	**.**
它	应该	是	的	不等	厚度	.

它的厚度应该不均匀。

[lʊk] [θruː] [ðɪs] [glæs] [æt; ət] [ə; eɪ] [strɔːŋ] [laɪt] , [æz; əz] [ðæt] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [kræk] [ʌv; əv] [ə; eɪ]

Look	**through**	**this**	**glass**	**at**	**a**	**strong**	**light**	**,**	**as**	**that**	**from**	**the**	**crack**	**of**	**a**
看	通过	这	玻璃	在	一个	强的	光	,	作为	那	从	这	裂缝	的	一个

[ˈwɪndoʊ] - [ˈʃʌtər] ,

window	**-**	**shutter**	**,**
窗户	-	快门	,

透过这块玻璃观察强光，例如从百叶窗缝隙中透出的光线。

[ɪn][ə; eɪ] [ˈdaːkənd] [ruːm] , [ænd; ənd] , [æt; ət][ðə; ði] [ˈθɪnɪst] [pɑːrt] , [ðə; ði] [ˈkʌlər] [wɪl] [biː; bi] [ˈpjʊrli]

in	**a**	**darkened**	**room**	**,**	**and**	**,**	**at**	**the**	**thinnest**	**part**	**,**	**the**	**colour**	**will**	**be**	**purely**
在	一个	变暗	房间	,	和	,	在	这	最薄	部分	,	这	颜色	将要	是	纯粹

[bluː] .

blue	**.**
蓝色的	.

在黑暗的房间里，最薄的部分会呈现纯蓝色。

[æz; əz][ðə; ði] [ˈθɪknəs] [ɪnˈkriːsɪz] , [ə; eɪ][ˈpɜːrp(ə)l] [tɪndʒ] [wɪl] [kʌm] [ɑːn] , [wɪtʃ] [wɪl] [bɪˈkʌm] [mɔːr]

As	**the**	**thickness**	**increases**	**,**	**a**	**purple**	**tinge**	**will**	**come**	**on**	**,**	**which**	**will**	**become**	**more**
作为	这	厚度	增加	,	一个	紫色的	色调	将要	来	在	,	哪个	将要	变得	更多的

[ænd; ənd] [mɔːr] [ˈrʌdi] ;

and	**more**	**ruddy**	**;**
和	更多的	红润	;

随着厚度增加，会逐渐出现紫色色调，然后变得越来越红润；

[ænd; ənd] , [ɪf] [ðə; ði] [glæs] [biː; bi] ['veri] [θɪk] , [ðə; ði] ['kʌlər] [wɪl] [pæs] [tuː; tə][ə; eɪ] [diːp] [red] .

and	,	if	the	glass	be	very	thick	,	the	colour	will	pass	to	a	deep	red	.
和	,	如果	这	玻璃	是	非常	厚的	,	这	颜色	将要	经过	到	一个	深的	红色的	.

而且，如果玻璃很厚，颜色就会变成深红色。

['ʃæˌdoʊz] [meɪd] ['dɑːrkər] [baɪ] [ɪn'kriːst] [laɪt] .

SHADOWS	MADE	DARKER	BY	INCREASED	LIGHT	.
阴影	制成	较暗	经过	增加	光	.

光线增强，阴影加深。

[hoʊld][ə; eɪ] ['fɪŋgər] [bɪ'twiːn] [ə; eɪ]['kænd(ə)l][ænd; ənd][ðə; ði] [wɔːl] ,

Hold	a	finger	between	a	candle	and	the	wall	,
抓住	一个	手指	之间	一个	蜡烛	和	这	墙	,

将一根手指放在蜡烛和墙壁之间，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [kæst][ə; eɪ] ['ʃædoʊ] [ʌv; əv][ə; eɪ]['sɜːrt(ə)n] ['dɑːrknəs] ;

and	it	will	cast	a	shadow	of	a	certain	darkness	;
和	它	将要	投掷	一个	阴影	的	一个	肯定	黑暗	;

它会投下某种黑暗的阴影；

[ðen] [pleɪs] [ə'nʌðər] ['kænd(ə)l][ɪn][ðə; ði] [seɪm] [laɪn] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['ʌðər] [frʌm; frəm][ðə; ði] [wɔːl] ,

then	place	another	candle	in	the	same	line	with	the	other	from	the	wall	,
然后	地方	其他	蜡烛	在	这	相同的	线	和	这	其他	从	这	墙	,

然后把另一根蜡烛放在与墙上另一根蜡烛相同的直线上。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['ʃædoʊ] [wɪl] [ə'pɪr] ['dʌbli] [dɑːrk] ,

and	the	shadow	will	appear	doubly	dark	,
和	这	阴影	将要	出现	双倍	黑暗的	,

阴影会显得更深更浓。

[ɔːl'ðoʊ] [ðer; ðər] [wɪl] [biː; bi] [mɔːr] [laɪt] [ɪn][ðə; ði] [ruːm] [ðæn; ðən] [bɪ'fɔːr] .

although	there	will	be	more	light	in	the	room	than	before	.
虽然	那里	将要	是	更多的	光	在	这	房间	比	前	.

虽然房间里的光线会比以前更亮一些。

[ðen] ['seprət] [ðə; ði] ['kændlz] , [ænd; ənd] [pleɪs] [ðem; ðəm][soʊ][æz; əz][tuː; tə] [prə'duːs] [tuː] ['ʃæˌdoʊz]

Then	separate	the	candles	,	and	place	them	so	as	to	produce	two	shadows
然后	分离	这	蜡烛	,	和	地方	他们	所以	作为	到	生产	二	阴影

[ʌv; əv][ðə; ði]['fɪŋgər] ,

of	the	finger	,
的	这	手指	,

然后将蜡烛分开，摆放成能投射出两个手指影子的位置。

[wʌn] ['pɑːrtli] [ˌoʊvər'læpɪŋ] [ðə; ði] ['ʌðər] , [ænd; ənd] [ðæt] [pɑːrt] [wɪl] [biː; bi][ʌv; əv] ['dʌb(ə)l] ['dɑːrknəs] ,

one	partly	overlapping	the	other	,	and	that	part	will	be	of	double	darkness	,
一	部分	重叠	这	其他	,	和	那	部分	将要	是	的	双倍的	黑暗	,

其中一块与另一块部分重叠，重叠部分将呈现双重黑暗。

[æz; əz] [kəm'perd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [ri'meɪndəz] . [-]

as	compared	with	the	remainders	.	[	66	]
作为	比较的	和	这	余数	.	[	-	]

与其余部分相比。[66]

['mɪnətʃər] ['θʌndər] [ænd; ənd] ['laɪtnɪŋ] .

MINIATURE	THUNDER	AND	LIGHTNING	.
微型	雷	和	闪电	.

微型雷电。

[tuː; tə] ['ɪmɪteɪt] ['θʌndər] , [prə'vaɪd] [ə; eɪ] [θɪn] [ʃiːt] [ʌv; əv]['aɪərn] ;

To	imitate	thunder	,	provide	a	thin	sheet	of	iron	;
到	模拟	雷	,	提供	一个	薄的	床单	的	铁	;

为了模仿雷声，可以提供一块薄铁片；

[hoʊld][ˌaɪ ˈtiː][baɪ][wʌn]['kɔːrnər] [bɪ'twiːn] [ðə; ði]['fɪŋgər][ænd; ənd] [θʌm] ,

hold	**it**	**by**	**one**	**corner**	**between**	**the**	**finger**	**and**	**thumb**	**,**
抓住	它	经过	一	角落	之间	这	手指	和	拇指	,

用拇指和食指捏住它的一角，

[ænd; ənd] [ə'laʊ] [ˌaɪ ˈtiː][tuː; tə] [hæŋ] ['friːli] [baɪ][ɪts] [oʊn] [weɪt] .

and	**allow**	**it**	**to**	**hang**	**freely**	**by**	**its**	**own**	**weight**	**.**
和	允许	它	到	悬挂	自由	经过	它是	自己的	重量	.

让它靠自身重量自由悬挂。

[ðen] [ʃeɪk] [ðə; ði][hænd] [ˌhɔːrɪ'zɑːntəli] ,

Then	**shake**	**the**	**hand**	**horizontally**	**,**
然后	摇	这	手	水平方向	,

然后水平方向甩手，

[soʊ][æz; əz][tuː; tə]['ædʒɪteɪt][ðə; ði]['kɔːrnər][ɪn][ə; eɪ][də'rekʃn; daɪ'rekʃn][æt; ət] [raɪt] ['æŋglz] [tuː; tə][ðə; ði]

so	**as**	**to**	**agitate**	**the**	**corner**	**in**	**a**	**direction**	**at**	**right**	**angles**	**to**	**the**
所以	作为	到	激荡	这	角落	在	一个	方向	在	正确的	角度	到	这

['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] [ʃiːt] .

surface	**of**	**the**	**sheet**	**.**
表面	的	这	床单	.

以便使角部沿与纸张表面垂直的方向振动。

[ðʌs] [juː; jʊ] [meɪ] [prə'duːs] [ə; eɪ] [greɪt] [və'raɪəti][ʌv; əv] [saʊndz] ,

Thus	**you**	**may**	**produce**	**a**	**great**	**variety**	**of**	**sounds**	**,**
因此	你	可能	生产	一个	伟大的	种类	的	声音	,

因此，你可以发出各种各样的声音。

[frʌm; frəm][ðə; ði] [diːp] [graʊl] [ʌv; əv] ['dɪstənt] ['θʌndər] [tuː; tə] [ðoʊz] [laʊd] [klæps] [wɪtʃ] ['ræt(ə)l][ɪn]['ræpɪd]

from	**the**	**deep**	**growl**	**of**	**distant**	**thunder**	**to**	**those**	**loud**	**claps**	**which**	**rattle**	**in**	**rapid**
从	这	深的	咆哮	的	遥远	雷	到	那些	大声	鼓掌	哪个	嘎嘎作响	在	迅速的

[sək'seʃ(ə)n] [ɪ'miːdiətli] ['oʊvər]['aʊər; ɑːr] ['hedz] .

succession	**immediately**	**over**	**our**	**heads**	**.**
演替	立即地	超过	我们的	头部	.

从远处隆隆的雷声到我们头顶上接连不断的响亮拍击声。

[ðə; ði] [seɪm] [ɪ'fekt] [meɪ] [biː; bi] [prə'duːst] [baɪ] [ʃiːts] [ʌv; əv] [tɪnd] ['aɪərn] , [ɔːr][tɪn] - [pleɪt] ,

The	**same**	**effect**	**may**	**be**	**produced**	**by**	**sheets**	**of**	**tinned**	**iron**	**,**	**or**	**tin**	**-**	**plate**	**,**
这	相同的	影响	可能	是	生产	经过	纸张	的	罐装	铁	,	或者	锡	-	盘子	,

镀锡铁皮或锡板也能产生同样的效果。

[ænd; ənd][baɪ] [θɪn] [pleɪts] [ʌv; əv]['maɪkə] ; [bʌt; bət][ðə; ði] [saʊnd] [ɪz] ['ʃɔːrtər] [ænd; ənd] [mɔːr] [ə'kjuːt] .

and	**by**	**thin**	**plates**	**of**	**mica**	**;**	**but**	**the**	**sound**	**is**	**shorter**	**and**	**more**	**acute**	**.**
和	经过	薄的	盘子	的	云母	;	但	这	声音	是	较短	和	更多的	急性	.

并用薄云母片制成；但声音更短促、更尖锐。

['pɑːrʃ(ə)l] ['flæʃɪz] [ʌv; əv] ['laɪtnɪŋ] , [ɔː'rɔːrə] [ˌbɔːri'ælɪs] , & [siː] . ,

Partial	**flashes**	**of**	**lightning**	**,**	**aurora**	**borealis**	**,**	**&**	**c**	**.**	**,**
部分的	闪光灯	的	闪电	,	极光	北方	,	&	c	.	,

局部闪电、北极光等。

[meɪ] [biː; bi] ['bjuːtɪfli] ['ɪmɪˌteɪtɪd] [baɪ] ['teɪkɪŋ] [ɪn][ə; eɪ] [spuːn] [ə'baʊt] [ə; eɪ][dræm][ʌv; əv][ðə; ði] [siːdz]

may	**be**	**beautifully**	**imitated**	**by**	**taking**	**in**	**a**	**spoon**	**about**	**a**	**dram**	**of**	**the**	**seeds**
可能	是	非常漂亮	模仿	经过	采取	在	一个	勺子	关于	一个	德拉姆	的	这	种子

[ʌv; əv][ˌlaɪkoʊ'poʊdiəm] ,

of	**lycopodium**	**,**
的	石松	,

用勺子舀一小勺石松种子，就能很好地模仿出这种味道。

[ænd; ənd] ['θroʊɪŋ] [ðem; ðəm] [ə'genst] [ə; eɪ] ['laɪtɪd] ['kænd(ə)l] , [ɔːl] ['ʌðər] [laɪt] ['biːɪŋ]
and **throwing** **them** **against** **a** **lighted** **candle** **,** **all** **other** **light** **being**
和 投掷 他们 反对 一个 照明 蜡烛 , 全部 其他 光 存在
[ɪk'sklu:dɪd; ek'sklu:dɪd][frʌm; frəm][ðə; ði] [ruːm] .
excluded **from** **the** **room** **.**
排除 从 这 房间 .

然后将它们扔向点燃的蜡烛，房间里所有其他光线都被隔绝开来。

[ə; eɪ]['sɪmələr] [ɪ'fekt] [meɪ] [biː; bi] [prə'duːst] , [baɪ] ['leɪɪŋ] [sʌm; səm] ['paʊdərd] ['rez(ə)n][ɑːn][ə; eɪ] [piːs]
A **similar** **effect** **may** **be** **produced** **,** **by** **laying** **some** **powdered** **resin** **on** **a** **piece**
一个 相似的 影响 可能 是 生产 , 经过 躺下 一些 粉末状 树脂 在 一个 片
[ʌv; əv]['peɪpər] ,
of **paper** **,**
的 纸 ,

将一些树脂粉末撒在纸上，也能产生类似的效果。

[ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː][wɪð; wɪθ][ðə; ði]['fɪŋgər] [ə'genst] [ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv][ə; eɪ]['kænd(ə)l] .
and **fillipping** **it** **with** **the** **finger** **against** **the** **flame** **of** **a** **candle** **.**
和 填充 它 和 这 手指 反对 这 火焰 的 一个 蜡烛 .

然后用手指抵着蜡烛火焰将液体灌满。

[ðə; ði] ['bɜːrnɪŋ] [glæs] .
THE **BURNING** **GLASS** **.**
这 燃烧 玻璃 .

燃烧的玻璃。

[ɪf] , [wen] [ðə; ði] [sʌn] [ʃaɪnz] ['braɪtli] ,
If **,** **when** **the** **sun** **shines** **brightly** **,**
如果 , 什么时候 这 太阳 闪耀 明亮地 ,

如果，当阳光灿烂的时候，

[ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv]['peɪpər][biː; bi] [held] [ɪn][ðə; ði]['foʊkəs][ʌv; əv][ðə; ði] ['reɪz] [drɔːn] [baɪ][ðə; ði] ['bɜːrnɪŋ] -
a **piece** **of** **paper** **be** **held** **in** **the** **focus** **of** **the** **rays** **drawn** **by** **the** **burning** **-**
一个 片 的 纸 是 握住 在 这 重点 的 这 射线 绘制 经过 这 燃烧 -
[glæs] ,
glass **,**
玻璃 ,

将一张纸放在燃烧镜所投射光线的焦点处，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [teɪk] ['faɪər] .
it **will** **take** **fire** **.**
它 将要 拿 火 .

它会着火。

[ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] [sək'siːdz] [best] [wɪð; wɪθ] [braʊn] [ɔːr] ['eni] [dɑːrk] - ['kʌlərd] ['peɪpər] : [fɔːr; fər] ,
This **experiment** **succeeds** **best** **with** **brown** **or** **any** **dark** **-** **coloured** **paper** **:** **for** **,**
这 实验 成功 最好的 和 棕色的 或者 任何 黑暗的 - 有色 纸 : 为了 ,

这个实验用棕色或任何深色纸张效果最好：因为，

[ðoʊ] [ðə; ði] [glæs] [wɪl] [kə'lekt] [æn; ən] ['iːkwəl] ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['reɪz] [ə'pɑːn] [waɪt] [æz; əz][ə'pɑːn]
though **the** **glass** **will** **collect** **an** **equal** **number** **of** **rays** **upon** **white** **as** **upon**
尽管 这 玻璃 将要 收集 一个 平等的 数字 的 射线 之上 白色的 作为 之上
['kʌlərd] ['peɪpər] ,
coloured **paper** **,**
有色 纸 ,

虽然玻璃在白色纸张和彩色纸张上收集到的光线数量相同，

[ðə; ði] [waɪt] ['peɪpər] [rɪ'flekts] [ðə; ði] ['reɪz] [ɪn'sted] [ʌv; əv] [ə'laʊɪŋ] [ðem; ðəm][tuː; tə] ['entər] [ˌaɪ 'tiː] ; [hens] ,
the **white** **paper** **reflects** **the** **rays** **instead** **of** **allowing** **them** **to** **enter** **it** **;** **hence** **,**
这 白色的 纸 反映 这 射线 反而 的 允许 他们 到 进入 它 ; 因此 ,

白纸会反射光线而不是让光线进入；因此，

[ðə; ði] [waɪt] [ɪz][nɑːt][soʊ] [suːn] [bɜːrnt][æz; əz][ðə; ði] ['kʌlərd] ['peɪpər] ,

the	white	is	not	so	soon	burnt	as	the	coloured	paper	,
这	白色的	是	不是	所以	很快	烧焦的	作为	这	有色	纸	,

白色纸张不像彩色纸张那样容易燃烧。

[wɪtʃ] [əb'zɔːrbɪŋ˛əb'sɔːrbɪŋ] [mɔːr] [laɪt] [ðæn; ðən][˛aɪ 'tiː] [rɪ'flekts] , [suːn] [bɪ'kʌmz] ['hiːtɪd] [ænd; ənd]

which	absorbing	more	light	than	it	reflects	,	soon	becomes	heated	and
哪个	吸收	更多的	光	比	它	反映	,	很快	变成	加热	和

[teɪks] ['faɪər] .

takes	fire	.
需要	火	.

吸收的光比反射的光多，很快就会变热并燃烧。

['mædʒɪk][ʌv; əv] [hiːt] .

MAGIC	OF	HEAT	.
魔法	的	热	.

热力的魔力。

[melt] [ə; eɪ] [smɔːl] ['kwɑːntəti][ʌv; əv][ðə; ði] ['sʌlfeɪt] [ʌv; əv] [pə'tæs] [ænd; ənd] ['kɑːpər] [ɪn][ə; eɪ] [spuːn] ['oʊvər]

Melt	a	small	quantity	of	the	sulphate	of	potass	and	copper	in	a	spoon	over
熔化	一个	小的	数量	的	这	硫酸盐	的	钾	和	铜	在	一个	勺子	超过

[ə; eɪ] ['spɪrɪt] - [læmp] ;

a	spirit	-	lamp	;
一个	精神	-	灯	;

取少量硫酸钾和硫酸铜，用勺子舀起，放在酒精灯上熔化；

[˛aɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [fjuːzd] [æt; ət][ə; eɪ] [hiːt] [dʒʌst] [bɪ'loʊ] [-]

it	will	be	fused	at	a	heat	just	below	[	67	]
它	将要	是	融合	在	一个	热	只是	以下	[	-	]

它将在略低于[67]的温度熔化

['rednəs] , [ænd; ənd] [prə'duːs] [ə; eɪ]['lɪkwɪd][ʌv; əv][ə; eɪ][dɑːrk] [griːn] ['kʌlər] .

redness	,	and	produce	a	liquid	of	a	dark	green	colour	.
发红	,	和	生产	一个	液体	的	一个	黑暗的	绿色的	颜色	.

呈红色，并产生深绿色液体。

[rɪ'muːv] [ðə; ði] [spuːn] [frʌm; frəm][ðə; ði] [fleɪm] ,

Remove	the	spoon	from	the	flame	,
消除	这	勺子	从	这	火焰	,

将勺子从火上移开，

[wen] [ðə; ði]['lɪkwɪd] [wɪl] [bɪ'kʌm] [ə; eɪ]['sɑːlɪd][ʌv; əv][ə; eɪ] ['brɪliənt] ['emərəld] - [griːn] ['kʌlər] ,

when	the	liquid	will	become	a	solid	of	a	brilliant	emerald	-	green	colour	,
什么时候	这	液体	将要	变得	一个	坚硬的	的	一个	杰出的	翠	-	绿色的	颜色	,

当液体凝固成亮丽的翠绿色固体时，

[ænd; ənd][soʊ] [rɪ'meɪn] [tɪl] [ɪts] [hiːt] [sɪŋks] ['nɪrli] [tuː; tə] [ðæt] [ʌv; əv] ['bɔɪlɪŋ] ['wɔːtər] ,

and	so	remain	till	its	heat	sinks	nearly	to	that	of	boiling	water	,
和	所以	保持	直到	它是	热	水槽	几乎	到	那	的	沸腾	水	,

就这样静置，直到温度降至接近沸水的温度。

[wen] ['sʌd(ə)nli] [ə; eɪ] [kə'moʊʃ(ə)n] [wɪl] [teɪk] [pleɪs] [θruː'aʊt] [ðə; ði] [mæs] , [bɪ'gɪnɪŋ] [frʌm; frəm]

when	suddenly	a	commotion	will	take	place	throughout	the	mass	,	beginning	from
什么时候	突然	一个	骚动	将要	拿	地方	自始至终	这	大量的	,	开始	从

[ðə; ði] ['sɜːrfɪs] , [ænd; ənd] [iːtʃ] ['ætəm] ,

the	surface	,	and	each	atom	,
这	表面	,	和	每个	原子	,

突然间，整个物质都会发生剧烈的骚动，从表面开始，每个原子都会受到影响。

[æz; əz] [ɪf] ['ænɪmeɪtɪd] , [wɪl] [stɑːrt] [ʌp] [ænd; ənd] ['seprət] [ɪt'self] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [rest] , [tɪl] , [ɪn] [ə; eɪ]

as	if	animated	,	will	start	up	and	separate	itself	from	the	rest	,	till	,	in	a
作为	如果	动画	,	将要	开始	向上	和	分离	本身	从	这	休息	,	直到	,	在	一个

[fjuː] ['moʊmənts] ,

few	moments	,
很少	时刻	,

仿佛有了生命一般，它会启动并与其他部分分离，片刻之后，

[ðə; ði] [hoʊl] [wɪl] [bɪ'kʌm] [ə; eɪ] [hiːp] [ʌv; əv] ['paʊdər] .

the	whole	will	become	a	heap	of	powder	.
这	所有的	将要	变得	一个	堆	的	粉末	.

整个系统将化为一堆粉末。

[rɪ'pʌlʃ(ə)n] [baɪ] [hiːt] .

REPULSION	BY	HEAT	.
排斥	经过	热	.

热排斥。

[prə'vaɪd] [tuː] [smɔːl] ['piːsɪz] [ʌv; əv] [glæs] ; ['sprɪŋk(ə)l] [ə; eɪ] ['mɪnɪt] ['pɔːrʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['sʌlfər] [ə'pɑːn] [wʌn]

Provide	two	small	pieces	of	glass	;	sprinkle	a	minute	portion	of	sulphur	upon	one
提供	二	小的	件	的	玻璃	;	撒	一个	分钟	部分	的	硫	之上	一

[piːs] ,

piece	,
片	,

准备两小块玻璃片；在其中一块玻璃片上撒上极少量的硫磺，

[leɪ] [θɪn] [slɪps] [ʌv; əv] [wʊd] [ə'raʊnd] [ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd] [pleɪs] [ə'pɑːn] [ˌaɪ 'tiː] [ðə; ði] ['ʌðər] [piːs] [ʌv; əv] [glæs]

lay	thin	slips	of	wood	around	it	,	and	place	upon	it	the	other	piece	of	glass
躺	薄的	滑倒	的	木头	大约	它	,	和	地方	之上	它	这	其他	片	的	玻璃

.

:
.

在它周围铺上薄木片，然后将另一块玻璃放在上面。

[muːv] [ðem; ðəm] ['sloʊli] ['oʊvər] [ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [læmp] [ɔːr] ['kænd(ə)l] , [ænd; ənd] [ðə; ði] ['sʌlfər] [wɪl]

Move	them	slowly	over	the	flame	of	a	lamp	or	candle	,	and	the	sulphur	will
移动	他们	缓慢地	超过	这	火焰	的	一个	灯	或者	蜡烛	,	和	这	硫	将要

[bɪ'kʌm] [səb'laɪmd] ,

become	sublimed	,
变得	升华	,

将它们缓慢地移到灯或蜡烛的火焰上方，硫磺就会升华。

[ænd; ənd] [fɔːrm] [greɪ] ['nebjələs] ['pætʃɪz] , [wɪtʃ] [ɑːr; ər] ['veri] ['kjʊriəs] [ˌmaɪkrə'skɑːpɪk] ['ɑːbdʒekts] .

and	form	grey	nebulous	patches	,	which	are	very	curious	microscopic	objects	.
和	形式	灰色的	模糊的	补丁	,	哪个	是	非常	好奇的	显微镜	对象	.

并形成灰色的模糊斑块，这些斑块是非常奇特的微观物体。

[iːtʃ] ['klʌstər] [kən'sɪsts] [ʌv; əv] ['θaʊzəndz, 'θaʊzənz] [ʌv; əv] [træns'pærənt] ['glɔbjuːlz] , ['ɪmɪteɪtɪŋ] , [ɪn]

Each	cluster	consists	of	thousands	of	transparent	globules	,	imitating	,	in
每个	簇	由	的	数千	的	透明的	小球	,	模仿	,	在

['mɪnətʃər] ,

miniature	,
微型	,

每个簇都由数千个透明小球组成，微缩地模仿着……

[ðə; ði] [wɪtʃ] [wiː; wi] [siː] ['fɪgjərd] [ɪn] ['triːtiziz] [ɑːn] [ə'strɑːnəmi] .

the	nebulæ	which	we	see	figured	in	treatises	on	astronomy	.
这	星云	哪个	我们	看	想	在	论文	在	天文学	.

我们在天文学论著中看到的星云。

[baɪ][əb'zəviŋ, ɔb-][ðə; ði]['lɑːrdʒɪst]['pɑːrtɪk(ə)lz] , [wiː; wi][ʃæl; ʃəl][faɪnd][ðem; ðəm][tuː; tə][biː; bi] ['flætnd] [ɑːn]

By	observing	the	largest	particles	,	we	shall	find	them	to	be	flattened	on
经过	观察	这	最大	颗粒	,	我们	将	寻找	他们	到	是	扁平的	在

[wʌn] [saɪd] .

one	side	.
一	边	.

通过观察最大的粒子，我们会发现它们的一侧是扁平的。

['biːɪŋ] ['veri] [træns'pærənt] , [iːtʃ] [ʌv; əv][ðem; ðəm][ækts][ðə; ði][pɑːrt][ʌv; əv][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [lenz] ,

Being	very	transparent	,	each	of	them	acts	the	part	of	a	little	lens	,
存在	非常	透明的	,	每个	的	他们	行为	这	部分	的	一个	小的	镜片	,

它们非常透明，每个人都扮演着一个小透镜的角色。

[ænd; ənd][fɔːrmz][ɪn][ɪts]['foʊkəs][ðə; ði] ['ɪmɪdʒ] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['dɪstənt] [laɪt] ,

and	forms	in	its	focus	the	image	of	a	distant	light	,
和	表格	在	它是	重点	这	图像	的	一个	遥远	光	,

并在焦点处形成远处光线的影像，

[wɪtʃ] [kæn; kən][biː; bi] [pər'siːvd] ['iːv(ə)n][ɪn][ðə; ði] ['smɔːlər] ['glɔbjuːlz] , [ʌn'tɪl] [ˌaɪ 'tiː] ['væniʃiz] [frʌm; frəm]

which	can	be	perceived	even	in	the	smaller	globules	,	until	it	vanishes	from
哪个	能	是	感知	甚至	在	这	较小的	小球	,	直到	它	消失	从

[maɪ'njutnɪs] .

minuteness	.
微小	.

即使在更小的球状物中也能被感知到，直到它因过于微小而消失。

[ɪf] [ðeɪ] [ɑːr; ər] [ɪg'zæmɪnd] [ə'gen] ['æftər][ə; eɪ]['sɜːrt(ə)n] ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['aʊərz] ,

If	they	are	examined	again	after	a	certain	number	of	hours	,
如果	他们	是	检查	再次	后	一个	肯定	数字	的	小时	,

如果几个小时后再次进行检查，

[ðə; ði] ['smɔːlər] ['glɔbjuːlz] [wɪl] ['dʒen(ə)rəli][biː; bi] [faʊnd] [tuː; tə][hæv; həv] [ri'teind] [ðer; ðər] [træns'pærənsi] ,

the	smaller	globules	will	generally	be	found	to	have	retained	their	transparency	,
这	较小的	小球	将要	一般来说	是	成立	到	有	保留	他们的	透明度	,

较小的液滴通常仍保持透明状态。

[waɪl] [ðə; ði]['lɑːrdʒər][wʌnz] [wɪl] [hæv; həv] [bɪ'kʌm] [oʊ'peɪk] ,

while	the	larger	ones	will	have	become	opaque	,
尽管	这	更大的	一个	将要	有	变得	不透明	,

而较大的那些则会变得不透明，

[ɪn] ['kɑːnsɪkwens] [ʌv; əv][ðə; ði] ['sʌlfər] ['hævɪŋ] [ˌʌndər'gɑːn] [sʌm; səm][ɪn'tɜːrn(ə)l] [spɑːn'teɪniəs] [tʃeɪndʒ] .

in	consequence	of	the	sulphur	having	undergone	some	internal	spontaneous	change	.
在	结果	的	这	硫	拥有	经历	一些	内部的	自发的	改变	.

由于硫发生了一些内部自发变化。

[bʌt; bət][ðə; ði][moʊst][rɪ'mɑːrkəb(ə)l] ['sɜːrkəmstæns] [ə'tendɪŋ] [ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] [ɪz] ,

But	the	most	remarkable	circumstance	attending	this	experiment	is	,
但	这	最多	卓越	环境	参加	这	实验	是	,

但这项实验最引人注目的情况是：

[ðæt] [ðə; ði] ['glɔbjuːlz] [ɑːr; ər] [faʊnd] [əd'hɪrɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] ['ʌpər] [glæs] ['oʊnli] ; [ðə; ði] ['riːz(ə)n] [ʌv; əv]

that	the	globules	are	found	adhering	to	the	upper	glass	only	;	the	reason	of
那	这	小球	是	成立	粘附	到	这	上	玻璃	仅有的	;	这	原因	的

[wɪtʃ] [ɪz] ,

which	is	,
哪个	是	,

这些小球仅附着在上层玻璃上；其原因是：

[ðæt] [ðə; ði] ['ʌpər] [glæs] [ɪz] ['sʌmwʌt] ['kuːlər] [ðæn; ðən][ðə; ði] ['loʊər] [wʌn] ;

that	the	upper	glass	is	somewhat	cooler	than	the	lower	one	;
那	这	上	玻璃	是	有些	冷却器	比	这	降低	一	;

上面的玻璃杯比下面的玻璃杯温度略低；

[baɪ] [wɪtʃ] [miːnz] [wiː; wi] [siː] [ðæt] [ðə; ði] ['veɪpər] [ʌv; əv] ['sʌlfər] [ɪz] ['veri] ['paʊərfəli] [rə'pɛld, rɪ'pɛld] [baɪ]
by **which** **means** **we** **see** **that** **the** **vapour** **of** **sulphur** **is** **very** **powerfully** **repelled** **by**
经过 哪个 方法 我们 看 那 这 汽 的 硫 是 非常 强大的 排斥 经过
['hiːtɪd] [-]
heated **[68]**
加热 [-]

由此可见，硫蒸气被加热后强烈排斥[68]

[glæs] .
glass **.**
玻璃 .

玻璃。

[ðə; ði] ['flætnd] [fɔːrm] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['pɑːrtɪk(ə)lz] [ɪz] ['oʊɪŋ] [tuː; tə] [ðə; ði] [fɔːrs] [wɪð; wɪθ] [wɪtʃ] [ðeɪ]
The **flattened** **form** **of** **the** **particles** **is** **owing** **to** **the** **force** **with** **which** **they**
这 扁平的 形式 的 这 颗粒 是 欠款 到 这 力量 和 哪个 他们
[ɪn'devər] [tuː; tə] [rɪ'siːd] [frʌm; frəm] [ðə; ði] ['loʊər] [glæs] ,
endeavour **to** **recede** **from** **the** **lower** **glass** **,**
努力 到 消退 从 这 降低 玻璃 ,

颗粒呈扁平状是由于它们试图从下层玻璃中退缩的力造成的。

[ænd; ənd] [ðer; ðər] ['kɑːnsɪkwent] ['preʃər] [ə'genst] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['ʌpər] [wʌn] .
and **their** **consequent** **pressure** **against** **the** **surface** **of** **the** **upper** **one** **.**
和 他们的 后果 压力 反对 这 表面 的 这 上 一 .

以及它们对上层表面产生的压力。

[ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] [ɪz] [kən'sɪdərd] [baɪ] [ɪts] [ə'rɪdʒɪneɪtər] , ['mɪstər] . [eɪtʃ] . [ef] . ['tɔːlbət; 'tælbət] , [ef] . [ɑːr] . [es] .
This **experiment** **is** **considered** **by** **its** **originator** **,** **Mr** **.** **H** **.** **F** **.** **Talbot** **,** **F** **.** **R** **.** **S** **.**
这 实验 是 经过考虑的 经过 它是 鼻祖 , 先生 . H . F . 塔尔博特 , F . 拉 . S .
,
,
,

这项实验由其发起人，英国皇家学会会员HF Talbot先生认为：

[tuː; tə] [biː; bi] [ə; eɪ] [ˌsætɪs'fæktəri] ['ɑːrgjumənt] [ɪn] ['feɪvər] [ʌv; əv] [ðə; ði] [rɪ'pʌlsɪv] ['paʊər] [ʌv; əv] [hiːt] .
to **be** **a** **satisfactory** **argument** **in** **favour** **of** **the** **repulsive** **power** **of** **heat** **.**
到 是 一个 令人满意的 争论 在 偏爱 的 这 丑恶 力量 的 热 .

可以作为证明热具有排斥力的有力论据。

[hiːt] ['pæsɪŋ] [θruː] [glæs] .
HEAT **PASSING** **THROUGH** **GLASS** **.**
热 通过 通过 玻璃 .

热量穿过玻璃。

[ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [ɪk'sperɪmənt] [ɪz] ['ɔːlsoʊ] [baɪ] ['mɪstər] . ['tɔːlbət; 'tælbət] : — [hiːt] [ə; eɪ] ['poʊkər] [braɪt] - [red]
The **following** **experiment** **is** **also** **by** **Mr** **.** **Talbot** **:** **—** **Heat** **a** **poker** **bright** **-** **red**
这 下列的 实验 是 还 经过 先生 . 塔尔博特 : — 热 一个 扑克 明亮的 - 红色的
[hɑːt] ,
hot **,**
热的 ,

以下实验也是塔尔博特先生设计的：——将一根拨火棍加热至通红，

[ænd; ənd] ['hævɪŋ] ['oʊpənd] [ə; eɪ] ['wɪndoʊ] , [ə'plaɪ] [ðə; ði] ['poʊkər] ['kwɪkli] ['veri] [nɪr] [tuː; tə] [ðə; ði] [ˌaʊt'saɪd]
and **having** **opened** **a** **window** **,** **apply** **the** **poker** **quickly** **very** **near** **to** **the** **outside**
和 拥有 打开 一个 窗户 , 申请 这 扑克 迅速地 非常 靠近 到 这 外部
[ʌv; əv] [ə; eɪ] [peɪn] ,
of **a** **pane** **,**
的 一个 窗格 ,

打开窗户后，迅速将拨火棍贴近窗玻璃外侧。

[ænd; ənd][ðə; ði][hænd][tuː; tə][ðə; ði][ɪn'saɪd] ; [ə; eɪ] [strɔːŋ] [hiːt] [wɪl] [biː; bi] [felt] [æt; ət][ðə; ði] ['ɪnstənt] ,

and	the	hand	to	the	inside	;	a	strong	heat	will	be	felt	at	the	instant	,
和	这	手	到	这	里面	;	一个	强的	热	将要	是	毛毡	在	这	立即的	,

手伸向内侧；瞬间会感到一股强烈的热感。

[wɪtʃ] [wɪl] [siːs] [æz; əz] [suːn] [æz; əz][ðə; ði]['poʊkər][ɪz] [wɪð'drɔːn] , [ænd; ənd] [meɪ] [biː; bi] [ə'gen] ['rɪ'nuːd] ,

which	will	cease	as	soon	as	the	poker	is	withdrawn	,	and	may	be	again	renewed	,
哪个	将要	停止	作为	很快	作为	这	扑克	是	撤回	,	和	可能	是	再次	更新	,

一旦扑克牌被收回，游戏即告结束，但可以再次重新开始。

[ænd; ənd] [meɪd] [tuː; tə] [siːs] [æz; əz] ['kwɪkli] [æz; əz] [bɪ'fɔːr] .

and	made	to	cease	as	quickly	as	before	.
和	制成	到	停止	作为	迅速地	作为	前	.

并像以前一样迅速停止。

[naʊ] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [wel] [noʊn] ,

Now	,	it	is	well	known	,
现在	,	它	是	出色地	已知	,

现在，这已是众所周知的事实。

[ðæt] [ɪf] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [glæs] [ɪz][soʊ] [mʌtʃ] [wɔːmd] [æz; əz][tuː; tə] [kən'veɪ] [ðə; ði] [ɪm'preʃ(ə)n] [ʌv; əv] [hiːt] [tuː; tə][ðə; ði][hænd] ,

that	if	a	piece	of	glass	is	so	much	warmed	as	to	convey	the	impression	of	heat	to	the	hand	,
那	如果	一个	片	的	玻璃	是	所以	很多	温暖	作为	到	传达	这	印象	的	热	到	这	手	,

如果一块玻璃被加热到足以让手感觉到温度，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [rɪ'teɪn] [sʌm; səm][pɑːrt][ʌv; əv] [ðæt] [hiːt] [fɔːr; fər][ə; eɪ] ['mɪnɪt] [ɔːr] [mɔːr] ; [bʌt; bət] , [ɪn] [ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] ,

it	will	retain	some	part	of	that	heat	for	a	minute	or	more	;	but	,	in	this	experiment	,
它	将要	保持	一些	部分	的	那	热	为了	一个	分钟	或者	更多的	;	但	,	在	这	实验	,

它会将部分热量保留一分钟或更长时间；但是，在本实验中，

[ðə; ði] [hiːt] [wɪl] ['vænɪʃ] [ɪn][ə; eɪ]['moʊmənt] .

the	heat	will	vanish	in	a	moment	.
这	热	将要	消失	在	一个	片刻	.

热量很快就会消失。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [nɑːt] , ['ðerfɔːr] , [biː; bi][ðə; ði] ['hiːtɪd] [peɪn] [ʌv; əv] [glæs] [ðæt] [wiː; wi][ʃæl; ʃəl] [fiːl] ,

It	will	not	,	therefore	,	be	the	heated	pane	of	glass	that	we	shall	feel	,
它	将要	不是	,	所以	,	是	这	加热	窗格	的	玻璃	那	我们	将	感觉	,

因此，我们感受到的不会是滚烫的玻璃。

[bʌt; bət] [hiːt] [wɪtʃ] [hæz; həz] [kʌm] [θruː] [ðə; ði] [glæs] , [ɪn][ə; eɪ] [friː] [ɔːr]['reɪdiənt] [steɪt] .

but	heat	which	has	come	through	the	glass	,	in	a	free	or	radiant	state	.
但	热	哪个	有	来	通过	这	玻璃	,	在	一个	自由的	或者	辐射状	状态	.

但热量是以自由或辐射状态穿过玻璃的。

['metlz] [ʌn'iːkwəli] ['influənst] [baɪ] [hiːt] .

METALS	UNEQUALLY	INFLUENCED	BY	HEAT	.
金属	不平等	影响	经过	热	.

金属受热影响程度不同。

[ɔːl] ['metlz] [duː][nɑːt] [kən'dʌkt] [hiːt] [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [reɪt] ,

All	metals	do	not	conduct	heat	at	the	same	rate	,
全部	金属	做	不是	执行	热	在	这	相同的	速度	,

并非所有金属的导热速率都相同。

[æz; əz] [meɪ] [biː; bi] [pruːvd] [baɪ] ['hoʊldɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv][ə; eɪ]['kænd(ə)l][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] ,

as	may	be	proved	by	holding	in	the	flame	of	a	candle	at	the	same	time	,
作为	可能	是	已证实	经过	保持	在	这	火焰	的	一个	蜡烛	在	这	相同的	时间	,

正如同时将其置于蜡烛火焰中可以证明的那样，

[ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv]['sɪlvər]['waɪər] , [ænd; ənd][ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv]['plætnə; plə'tiːnə]['waɪər] ,

a	piece	of	silver	wire	,	and	a	piece	of	platina	wire	,
一个	片	的	银	金属丝	,	和	一个	片	的	铂金	金属丝	,

一段银丝，和一段铂金丝，

[wen] [ðə; ði]['sɪlvər]['waɪər] [wɪl] [bɪ'kʌm] [tuː] [hɑːt][tuː; tə][hoʊld] , [mʌtʃ] ['suːnər] [ðæn; ðən][ðə; ði]

when	the	silver	wire	will	become	too	hot	to	hold	,	much	sooner	than	the
什么时候	这	银	金属丝	将要	变得	也	热的	到	抓住	,	很多	很快	比	这

['plætnə; plə'tiːnə] .

platina	.
铂金	.

银丝比铂金丝更容易过热而无法握持。

[ɔːr] , [kʌt][ə; eɪ][koʊn][ʌv; əv] [iːtʃ] ['waɪər] , [tɪp][ˌaɪ 'tiː][wɪð; wɪθ][wæks] ,

Or	,	cut	a	cone	of	each	wire	,	tip	it	with	wax	,
或者	,	切	一个	锥体	的	每个	金属丝	,	提示	它	和	蜡	,

或者，将每根铁丝剪成圆锥形，并在尖端涂上蜡。

[ænd; ənd] [pleɪs] [ˌaɪ 'tiː][ə'pɑːn][ə; eɪ] ['hiːtɪd] [pleɪt] , [æz; əz] ([ə; eɪ]['faɪər] ['ʃʌv(ə)l] ,

and	place	it	upon	a	heated	plate	,	as	(	a	fire	shovel	,
和	地方	它	之上	一个	加热	盘子	,	作为	(	一个	火	铲	,

并将其放在加热的盘子上，就像（一把火铲，

) [wen] [ðə; ði][wæks] [wɪl] [melt] [æt; ət] ['dɪfrənt] [pɪrɪədz] . [-]

)	when	the	wax	will	melt	at	different	periods	.	[	69	]
)	什么时候	这	蜡	将要	熔化	在	不同的	时期	.	[	-	]

）蜡会在不同的时间段内熔化。[69]

[spɑːn'teɪniəs] [kəm'bʌstʃən] .

SPONTANEOUS	COMBUSTION	.
自发的	燃烧	.

自燃。

[mɪks][ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['klɔːrɪt; 'klɔrˌeɪt][ʌv; əv] [pə'tæs] [wɪð; wɪθ]['spɪrɪt][ʌv; əv] [waɪn] [ɪn][ə; eɪ] [strɔːŋ] ['sɔːsər] ;

Mix	a	little	chlorate	of	potass	with	spirit	of	wine	in	a	strong	saucer	;
混合	一个	小的	氯酸盐	的	钾	和	精神	的	葡萄酒	在	一个	强的	碟子	;

在厚底碟子里将少量氯酸钾与葡萄酒混合；

[ˌeɪ diː 'diː][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [sʌlˌfjʊrɪk] ['æsɪd] , [ænd; ənd][æn; ən] ['ɔrɪndʒ] ['veɪpər] [wɪl] [ə'raɪz][ænd; ənd][bɜːrst]['ɪntuː]

add	a	little	sulphuric	acid	,	and	an	orange	vapour	will	arise	and	burst	into
添加	一个	小的	硫磺	酸	,	和	一个	橙子	汽	将要	出现	和	爆裂	进入

[fleɪm] .

flame	.
火焰	.

加入少量硫酸，就会冒出橙色蒸汽并燃烧起来。

[ˌɪnɪ'kwɑːlətɪ] [ʌv; əv] [hiːt] [ɪn] ['faɪər] - ['aɪərnz] .

INEQUALITY	OF	HEAT	IN	FIRE	-	IRONS	.
不等式	的	热	在	火	-	熨斗	.

火钳受热不均。

[pleɪs] [bɪ'fɔːr] [ə; eɪ] [brɪsk] ['faɪər][ə; eɪ] [set] [ʌv; əv] ['pɑːlɪʃt] ['faɪər] - ['aɪərnz] , [ænd; ənd] [bɪ'saɪdz] [ðem; ðəm]

Place	before	a	brisk	fire	a	set	of	polished	fire	-	irons	,	and	besides	them
地方	前	一个	轻快	火	一个	放	的	抛光	火	-	熨斗	,	和	除了	他们

[ə; eɪ] [rʌf] [ʌn'pɑːlɪʃt] ['poʊkər] ,

a	rough	unpolished	poker	,
一个	粗糙的	未经打磨的	扑克	,

在熊熊燃烧的火堆前放置一套抛光的火钳，旁边再放一根粗糙的未抛光的拨火棍。

[sʌtʃ] [æz; əz][ɪz] [juːst] [ɪn][ə; eɪ] ['kɪtʃɪn] , [ɔːr] [ɪn'sted] [ʌv; əv][ə; eɪ] [braɪt] ['poʊkər] .

such	as	is	used	in	a	kitchen	,	or	instead	of	a	bright	poker	.
这样的	作为	是	用过的	在	一个	厨房	,	或者	反而	的	一个	明亮的	扑克	.

例如在厨房中使用，或者代替明亮的拨火棍。

[ðə; ði] ['pɑːlɪʃt] ['aɪərnz] [wɪl] [rɪ'meɪn] [fɔːr; fər][ə; eɪ] [lɔːŋ] [taɪm] [wɪ'ðaʊt] [bɪ'kʌmɪŋ] ['wɔːrmər] [ðæn; ðən]

The	polished	irons	will	remain	for	a	long	time	without	becoming	warmer	than
这	抛光	熨斗	将要	保持	为了	一个	长的	时间	没有	成为	更温暖	比

[ðə; ði]['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ʌv; əv][ðə; ði] [ruːm] ,

the	temperature	of	the	room	,
这	温度	的	这	房间	,

抛光后的熨斗可以长时间保持低温，温度不会高于室温。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ðə; ði] [hiːt] ['reidieitid][frʌm; frəm][ðə; ði]['faɪər][ɪz][ɔːl] [rɪ'flektɪd] , [ɔːr] [θroʊn] [ɔːf] ,

because	the	heat	radiated	from	the	fire	is	all	reflected	,	or	thrown	off	,
因为	这	热	辐射	从	这	火	是	全部	反映	,	或者	抛掷	离开	,

因为火散发的热量都被反射或散发掉了。

[baɪ][ðə; ði] ['pɑːlɪʃt] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]['aɪərnz] , [ænd; ənd] [nʌn] [ʌv; əv][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [əb'zɔːrbd] .

by	the	polished	surface	of	the	irons	,	and	none	of	it	is	absorbed	.
经过	这	抛光	表面	的	这	熨斗	,	和	没有任何	的	它	是	吸收	.

被铁的抛光表面吸收，一点也不被吸收。

[ðə; ði] [rʌf] ['poʊkər] [wɪl] , [haʊ'evər] , [bɪ'kʌm] ['spiːdəli] [hɑːt] , [soʊ][æz; əz][nɑːt][tuː; tə][biː; bi] [juːst]

The	rough	poker	will	,	however	,	become	speedily	hot	,	so	as	not	to	be	used
这	粗糙的	扑克	将要	,	然而	,	变得	迅速地	热的	,	所以	作为	不是	到	是	用过的

[wɪ'ðaʊt] [ˌɪnkən'viːniəns] .

without	inconvenience	.
没有	不便	.

然而，粗糙的拨火棍会很快变热，因此使用起来会很不方便。

[hens] , [ðə; ði] ['pɑːlɪʃ] [ʌv; əv]['faɪər] - ['aɪərnz][ɪz][nɑːt] ['mɪrli] [ˌɔːrnə'ment(ə)l][bʌt; bət]['juːsf(ə)l] .

Hence	,	the	polish	of	fire	-	irons	is	not	merely	ornamental	but	useful	.
因此	,	这	抛光	的	火	-	熨斗	是	不是	仅仅	装饰	但	有用	.

因此，打磨火钳不仅具有装饰作用，而且具有实用价值。

[ɪk'spænʃ(ə)n] [ʌv; əv]['met(ə)l][baɪ] [hiːt] .

EXPANSION	OF	METAL	BY	HEAT	.
扩张	的	金属	经过	热	.

金属受热膨胀。

[prə'vaɪd] [æn; ən]['aɪərn][rɑːd] , [ænd; ənd][fɪt][ˌaɪ 'tiː][ɪg'zæktli]['ɪntuː][ə; eɪ]['met(ə)l] [rɪŋ] ; [hiːt] [ðə; ði][rɑːd] [red]

Provide	an	iron	rod	,	and	fit	it	exactly	into	a	metal	ring	;	heat	the	rod	red
提供	一个	铁	杆	,	和	合身	它	确切地	进入	一个	金属	戒指	;	热	这	杆	红色的

- [hɑːt] ,

-	hot	,
-	热的	,

取一根铁棒，使其正好能装入一个金属环中；将铁棒加热至通红，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [noʊ][lɔːŋgər] ['entər][ðə; ði] [rɪŋ] .

and	it	will	no	longer	enter	the	ring	.
和	它	将要	不	更长	进入	这	戒指	.

它将不再进入擂台。

[əb'zɜːrv] [æn; ən]['aɪərn] [geɪt] [ɑːn][ə; eɪ][wɔːrm] [deɪ] , [wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ʃʌt] [wɪð; wɪθ] ['dɪfɪkəlti] ;

Observe	an	iron	gate	on	a	warm	day	,	when	it	will	shut	with	difficulty	;
观察	一个	铁	门	在	一个	温暖的	天	,	什么时候	它	将要	关闭	和	困难	;

[ˌwer'æz] ,

whereas	,
然而	,

观察一下天气暖和时铁门的关闭情况，你会发现它很难关上；而实际上，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ʃʌt] ['luːsli] [ænd; ənd] ['iːzəli] [ɑːn][ə; eɪ][koʊld] [deɪ] .

it	will	shut	loosely	and	easily	on	a	cold	day	.
它	将要	关闭	松散地	和	容易地	在	一个	寒冷的	天	.

寒冷的天气里，它也能轻松松开并轻易关上。

[ɪˌvæpə'reɪʃ(ə)n] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['met(ə)l] .

EVAPORATION	OF	A	METAL	.
蒸发	的	一个	金属	.

金属的蒸发。

[rʌb] [ə; eɪ]['glɑːbjuːl][ʌv; əv] ['mɜːrkjəri] [ə'pɑːn][ə; eɪ] ['sɪlvər] [spuːn] ,

Rub	a	globule	of	mercury	upon	a	silver	spoon	,
擦	一个	小球	的	汞	之上	一个	银	勺子	,

将一滴水银涂抹在银勺上，

[ænd; ənd][ðə; ði] [tuː] ['metlz] [wɪl] [kəm'baɪn] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [waɪt] [ə'pɪrəns] ;

and	the	two	metals	will	combine	with	a	white	appearance	;
和	这	二	金属	将要	结合	和	一个	白色的	外貌	;

两种金属混合后会呈现白色；

[hiːt] [ðə; ði] [spuːn] ['kerfəli] [ɪn][ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv][ə; eɪ]['spɪrɪt] - [læmp] , [wen] [ðə; ði] ['mɜːrkjəri] [wɪl]

heat	the	spoon	carefully	in	the	flame	of	a	spirit	-	lamp	,	when	the	mercury	will
热	这	勺子	小心	在	这	火焰	的	一个	精神	-	灯	,	什么时候	这	汞	将要

['vɑːlətəlˌaɪz][ænd; ənd] [ˌdɪsə'pɪr] ,

volatilize	and	disappear	,
挥发	和	消失	,

将勺子小心地放在酒精灯的火焰上加热，直到水银挥发消失。

[ænd; ənd][ðə; ði] [spuːn] [meɪ] [ðen] [biː; bi] ['pɑːlɪʃt] [ʌn'tɪl] [ˌaɪ 'tiː] [ri'kʌvəz] [-]

and	the	spoon	may	then	be	polished	until	it	recovers	[	70	]
和	这	勺子	可能	然后	是	抛光	直到	它	恢复	[	-	]

然后可以对勺子进行抛光，直到它恢复原状[70]

[ɪts]['juːʒuəl] ['lʌstər] : [ɪf] , [haʊ'evər] , [ðə; ði] ['mɜːrkjəri] [biː; bi] [left] [fɔːr; fər][sʌm; səm] [taɪm] [ɑːn][ðə; ði] [spuːn]

its	usual	lustre	:	if	,	however	,	the	mercury	be	left	for	some	time	on	the	spoon
它是	通常	光泽	:	如果	,	然而	,	这	汞	是	左边	为了	一些	时间	在	这	勺子

,

,

,

它通常的光泽：但是，如果将水银留在勺子上一段时间，

[ðə; ði]['sɑːlɪd] ['tekstʃər] [ʌv; əv][ðə; ði] ['sɪlvər] [wɪl] [biː; bi] [dɪ'strɔɪd] [θruː'aʊt] ,

the	solid	texture	of	the	silver	will	be	destroyed	throughout	,
这	坚硬的	质地	的	这	银	将要	是	损毁	自始至终	,

银的坚实质感将完全被破坏。

[ænd; ənd] [ðen] [ðə; ði] ['sɪlvər] [kæn; kən]['oʊnli][biː; bi] [rɪ'kʌvərd] [baɪ] ['hiːtɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][ɪn][ə; eɪ] ['leɪdl] .

and	then	the	silver	can	only	be	recovered	by	heating	it	in	a	ladle	.
和	然后	这	银	能	仅有的	是	恢复	经过	加热	它	在	一个	勺子	.

然后只能用勺子加热才能回收银。

[ə; eɪ] ['floʊtɪŋ] ['met(ə)l] [ɑːn]['faɪər] .

A	FLOATING	METTLE	ON	FIRE	.
一个	漂浮的	气概	在	火	.

漂浮的金属着火了。

[θroʊ] [ə; eɪ] [smɔːl] [piːs] [ʌv; əv] [ðæt] ['mɑːrvələs] ['sʌbstəns] , [pə'tæsiəm] , ['ɪntuː][ə; eɪ]['beɪs(ə)n][ʌv; əv]

Throw	a	small	piece	of	that	marvellous	substance	,	potassium	,	into	a	basin	of
扔	一个	小的	片	的	那	奇妙	物质	,	钾	,	进入	一个	盆地	的

['wɔːtər] ,

water	,
水	,

将一小块神奇的物质——钾——投入一盆水中。

[ænd; ənd][ˌaɪ ˈtiː] [wɪl] [swɪm] [əˈpɑːn][ðə; ði] [ˈsɜːrfɪs] , [ænd; ənd][bɜːrn][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [ˈbjuːtɪf(ə)l] [laɪt] ,

and	it	will	swim	upon	the	surface	,	and	burn	with	a	beautiful	light	,
和	它	将要	游泳	之上	这	表面	,	和	烧伤	和	一个	美丽的	光	,

它将游到水面上，燃烧着美丽的光芒。

[ʌv; əv][ə; eɪ] [red] [ˈkʌlər] [mɪkst] [wɪð; wɪθ][ˈvaɪələt] .

of	a	red	colour	mixed	with	violet	.
的	一个	红色的	颜色	混合	和	紫色	.

红色中混有紫色。

[wen] [ˈmɑːdərətli] [ˈhiːtɪd] [ɪn][ðə; ði] [er] , [pəˈtæsiəm] [teɪks] [ˈfaɪər] , [ænd; ənd] [bɜːrn] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [red] [laɪt] .

When	moderately	heated	in	the	air	,	potassium	takes	fire	,	and	burns	with	a	red	light	.
什么时候	中等程度	加热	在	这	空气	,	钾	需要	火	,	和	烧伤	和	一个	红色的	光	.

钾在空气中受热时会燃烧，并发出红光。

[hiːt] [ænd; ənd] [koʊld] [frʌm; frəm] [ˈflænl] .

HEAT	AND	COLD	FROM	FLANNEL	.
热	和	寒冷的	从	绒布	.

法兰绒的冷热特性。

[pʊt] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv][aɪs][ˈɪntuː][ə; eɪ]['beɪs(ə)n] , [wɪtʃ] [ræp] [ʌp] [ɪn] ['meni] [foʊldz][ʌv; əv] ['flænl] ,

Put	a	piece	of	ice	into	a	basin	,	which	wrap	up	in	many	folds	of	flannel	,
放	一个	片	的	冰	进入	一个	盆地	,	哪个	裹	向上	在	许多	折叠	的	绒布	,

将一块冰放入盆中，然后用多层法兰绒将其包裹起来。

[ænd; ənd][ðə; ði][aɪs] [meɪ] [biː; bi] [prɪˈzɜːrv] [fɔːr; fər][sʌm; səm] [taɪm] [baɪ][ðə; ði]['faɪərsaɪd] .

and	the	ice	may	be	preserved	for	some	time	by	the	fireside	.
和	这	冰	可能	是	保存完好	为了	一些	时间	经过	这	炉边	.

冰块可以在火炉旁保存一段时间。

[aɪs] [meltid] [baɪ] [er] .

ICE	MELTED	BY	AIR	.
冰	融化	经过	空气	.

冰被空气融化。

[ɪf] [tuː] ['piːsɪz] [ʌv; əv][aɪs][biː; bi] [pleɪst] [ɪn][ə; eɪ][wɔːrm] [ruːm] ,

If	two	pieces	of	ice	be	placed	in	a	warm	room	,
如果	二	件	的	冰	是	放置	在	一个	温暖的	房间	,

如果将两块冰放在温暖的房间里，

[wʌn][ʌv; əv][ðem; ðəm] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [melt] [mʌtʃ] ['suːnər] [ðæn; ðən][ðə; ði] ['ʌðər] ,

one	of	them	may	be	made	to	melt	much	sooner	than	the	other	,
一	的	他们	可能	是	制成	到	熔化	很多	很快	比	这	其他	,

其中一个可能会比另一个更快熔化。

[baɪ] ['bloʊɪŋ] [ɑːn][ˌaɪ ˈtiː][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [per] [ʌv; əv] ['beloʊz] .

by	blowing	on	it	with	a	pair	of	bellows	.
经过	吹	在	它	和	一个	一对	的	风箱	.

用风箱吹气。

[tuː; tə] [hoʊld] [ə; eɪ] [hɑːt] [tiː] - ['ket(ə)l] [ɑːn][ðə; ði] [hænd] .

TO	HOLD	A	HOT	TEA	-	KETTLE	ON	THE	HAND	.
到	抓住	一个	热的	茶	-	壶	在	这	手	.

用手拿着一个热茶壶。

[biː; bi] [ʃʊr] [ðæt] [ðə; ði] ['bɑːtəm] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ket(ə)l] [ɪz] [wel] ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ] [sʊt] ;

Be	sure	that	the	bottom	of	the	kettle	is	well	covered	with	soot	;
是	当然	那	这	底部	的	这	壶	是	出色地	涵盖	和	煤烟	;

务必确保水壶底部完全被烟灰覆盖；

[wen] [ðə; ði]['wɔːtər][ɪn][ˌaɪ 'tiː][bɔɪlz] , [rɪ'muːv] [ˌaɪ 'tiː][frʌm; frəm][ðə; ði]['faɪər] ,

when	the	water	in	it	boils	,	remove	it	from	the	fire	,
什么时候	这	水	在	它	沸腾	,	消除	它	从	这	火	,

水烧开后，将锅从火上移开。

[ænd; ənd] [pleɪs] [ˌaɪ 'tiː][ə'pɑːn][ðə; ði][pɑːm][ʌv; əv][ðə; ði][hænd] ; [noʊ] [ˌɪnkən'viːniəns] [wɪl] [biː; bi] [felt] ,

and	place	it	upon	the	palm	of	the	hand	;	no	inconvenience	will	be	felt	,
和	地方	它	之上	这	棕榈	的	这	手	;	不	不便	将要	是	毛毡	,

将其放在手掌上；不会感到任何不适。

[æz; əz][ðə; ði] [sʊt] [wɪl] [prɪ'vent] [ðə; ði] [hiːt] ['biːɪŋ] [trænz'mɪtɪd] , [frʌm; frəm][ðə; ði]['wɔːtər] [wɪ'ðɪn]

as	the	soot	will	prevent	the	heat	being	transmitted	,	from	the	water	within
作为	这	煤烟	将要	防止	这	热	存在	传输	,	从	这	水	之内

[ænd; ənd][ðə; ði] ['hiːtɪd] ['met(ə)l] ,

and	the	heated	metal	,
和	这	加热	金属	,

因为烟灰会阻碍热量从内部的水传递到被加热的金属。

[tuː; tə][ðə; ði][hænd] . [-]

to	the	hand	.	[	71	]
到	这	手	.	[	-	]

到手上。[71]

[ˌɪnkəm'bʌstəbəl] ['lɪnɪn] .

INCOMBUSTIBLE	LINEN	.
不可燃	亚麻布	.

不可燃亚麻布。

[meɪk] [ə; eɪ] [strɔːŋ] [sə'luːʃ(ə)n][ʌv; əv]['bɔːræks][ɪn]['wɔːtər] , [ænd; ənd] [stiːp] [ɪn][ˌaɪ 'tiː] ['lɪnɪn] , ['mʌzlɪn] ,

Make	a	strong	solution	of	borax	in	water	,	and	steep	in	it	linen	,	muslin	,
制作	一个	强的	解决方案	的	硼砂	在	水	,	和	陡	在	它	亚麻布	,	细棉布	,

将硼砂溶于水中制成浓溶液，然后将亚麻布、细棉布浸泡其中。

[ɔːr] ['eni] ['ɑːrtɪk(ə)l][ʌv; əv] ['kloʊðɪŋ] ; [wen] [draɪ] , [ðeɪ] ['kænɑːt] ['iːzəli] [biː; bi] [ɪn'fleɪmd] .

or	any	article	of	clothing	;	when	dry	,	they	cannot	easily	be	inflamed	.
或者	任何	文章	的	衣服	;	什么时候	干燥	,	他们	不能	容易地	是	发炎的	.

或任何衣物；干燥后不易燃。

[ðə; ði] ['bɜːrnɪŋ] ['sɜːrk(ə)l] .

THE	BURNING	CIRCLE	.
这	燃烧	圆圈	.

燃烧之环。

[laɪt] [ə; eɪ] [stɪk] , [ænd; ənd] [wɜːrl] [ˌaɪ 'tiː] [raʊnd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['ræpɪd]['moʊʃ(ə)n] ,

Light	a	stick	,	and	whirl	it	round	with	a	rapid	motion	,
光	一个	戳	,	和	旋转	它	圆形的	和	一个	迅速的	运动	,

点燃一根木棍，快速挥动它。

[wen] [ɪts] ['bɜːrnɪŋ] [end] [wɪl] [prə'duːs] [ə; eɪ] [kəm'pliːt] ['sɜːrk(ə)l][ʌv; əv] [laɪt] ,

when	its	burning	end	will	produce	a	complete	circle	of	light	,
什么时候	它是	燃烧	结尾	将要	生产	一个	完全的	圆圈	的	光	,

当它的燃烧端产生一个完整的光圈时，

[ɔːl'ðoʊ] [ðæt] [end][kæn; kən]['oʊnli][biː; bi][ɪn][wʌn][pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði]['sɜːrk(ə)l][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] ['ɪnstənt]

although	that	end	can	only	be	in	one	part	of	the	circle	at	the	same	instant
虽然	那	结尾	能	仅有的	是	在	一	部分	的	这	圆圈	在	这	相同的	立即的

.

:

.

虽然在同一时刻，那个端点只能位于圆的一部分。

[ðɪs] [ɪz] [kɔːzd] [baɪ][ðə; ði] [duˈreɪʃn] [ʌv; əv][ðə; ði] [ɪmˈpreʃ(ə)n] [ʌv; əv] [laɪt] [əˈpɑːn][ðə; ði] [ˈretɪnə] .

This	is	caused	by	the	duration	of	the	impression	of	light	upon	the	retina	.
这	是	导致	经过	这	期间	的	这	印象	的	光	之上	这	视网膜	.

这是由于光线在视网膜上停留的时间长短造成的。

[əˈnʌðər] [ɪgˈzæmp(ə)l][ɪz] ,

Another	example	is	,
其他	例子	是	,

另一个例子是：

[ðæt] [ˈdʊrɪŋ] [ðə; ði] [ˈtwɪŋklɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] [aɪ] [wiː; wi] [ˈnevər] [luːz] [saɪt] [ʌv; əv][ðə; ði][ˈɑːbdʒekt][wiː; wi]

that	during	the	twinkling	of	the	eye	we	never	lose	sight	of	the	object	we
那	期间	这	闪烁	的	这	眼睛	我们	绝不	失去	视线	的	这	目的	我们

[ɑːr; ər] [ˈvjuːɪŋ] .

are	viewing	.
是	观看	.

即使在眨眼之间，我们也不会失去对所观察物体的视线。

[ˈwɔːtər] [ʌv; əv] [ˈdɪfrənt] [ˈtemprətʃəz] [ɪn] [ðə; ði] [seɪm] [ˈves(ə)l] .

WATER	OF	DIFFERENT	TEMPERATURES	IN	THE	SAME	VESSEL	.
水	的	不同的	温度	在	这	相同的	血管	.

同一容器中不同温度的水。

[ʌv; əv] [hiːt] [ænd; ənd][koʊld] , [æz; əz][ʌv; əv] [wɪt] [ænd; ənd] [ˈmædnəs] ,

Of	heat	and	cold	,	as	of	wit	and	madness	,
的	热	和	寒冷的	,	作为	的	有	和	疯狂	,

冷热交替，如同机智与疯狂交替。

[ˌaɪ ˈtiː] [meɪ] [biː; bi] [sed] [ðæt] “ [θɪn] [paːˈtiʃənz] [duː][ðer; ðər] [baʊndz] [dɪˈvaɪd] .

it	may	be	said	that	“	thin	partitions	do	their	bounds	divide	.
它	可能	是	说	那	“	薄的	分区	做	他们的	界限	划分	.

可以说，“薄隔板确实会划分它们的边界。”

” [ðʌs] , [peɪnt] [wʌn] - [hæf] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˈsɜːrfɪs] [ʌv; əv][ə; eɪ] [tɪn] - [pɑːt][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [ˈmɪkstʃər] [ʌv; əv]

”	Thus	,	paint	one	-	half	of	the	surface	of	a	tin	-	pot	with	a	mixture	of
”	因此	,	画	一	-	一半	的	这	表面	的	一个	锡	-	锅	和	一个	混合物	的

[læmp] - [blæk] [ænd; ənd] [saɪz] ,

lamp	-	black	and	size	,
灯	-	黑色的	和	尺寸	,

“因此，将锡罐表面的一半涂上灯黑和胶料的混合物，

[ænd; ənd] [liːv] [ðə; ði] [ˈʌðər] [hæf] , [ɔːr] [saɪd] , [braɪt] ; [fɪl] [ðə; ði] [ˈves(ə)l] [wɪð; wɪθ] [ˈbɔɪlɪŋ] [ˈwɔːtər] ,

and	leave	the	other	half	,	or	side	,	bright	;	fill	the	vessel	with	boiling	water	,
和	离开	这	其他	一半	,	或者	边	,	明亮的	;	充满	这	血管	和	沸腾	水	,

另一半或一侧保持明亮；将容器注满沸水，

[ænd; ənd][baɪ] [ˈdɪpɪŋ] [ə; eɪ] [θərˈmɑːmɪtər] , [ɔːr][ˈiːv(ə)n][ðə; ði] [ˈfɪŋgər] , [ˈɪntuː][ˌaɪ ˈtiː] [ˈʃɔːrtli] [ˈæftər] ,

and	by	dipping	a	thermometer	,	or	even	the	finger	,	into	it	shortly	after	,
和	经过	浸渍	一个	温度计	,	或者	甚至	这	手指	,	进入	它	不久	后	,

然后，将温度计甚至手指浸入其中，不久之后，

[ˌaɪ ˈtiː] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [tuː; tə] [kuːl] [mʌtʃ] [mɔːr] [ˈræpɪdli] [əˈpɑːn][ðə; ði] [ˈblækənd] [ðæn; ðən][əˈpɑːn][ðə; ði]

it	will	be	found	to	cool	much	more	rapidly	upon	the	blackened	than	upon	the
它	将要	是	成立	到	凉爽的	很多	更多的	快速	之上	这	变黑	比	之上	这

[braɪt] [saɪd] [ʌv; əv][ðə; ði][pɑːt] .

bright	side	of	the	pot	.
明亮的	边	的	这	锅	.

会发现，它在烧黑的一面冷却速度比在明亮的一面冷却速度快得多。

[wɔːrmθ] [ʌv; əv] [ˈdɪfrənt] [ˈkʌlərz] .

WARMTH	OF	DIFFERENT	COLOURS	.
温暖	的	不同的	颜色	.

不同颜色的温暖感。

[pleɪs] [ə'pɑːn][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv] [snoʊ] , [æz; əz][ə'pɑːn][ðə; ði] ['wɪndoʊ] - [sɪl] , [ɪn] [braɪt] ['deɪlaɪt] [ɔːr]

Place	upon	the	surface	of	snow	,	as	upon	the	window	-	sill	,	in	bright	daylight	or
地方	之上	这	表面	的	雪	,	作为	之上	这	窗户	-	窗台	,	在	明亮的	日光	或者

['sʌnʃaɪn] ,

sunshine	,
阳光	,

在明亮的日光或阳光下，将其放置在雪地上，例如窗台上。

['piːsɪz] [ʌv; əv] [klɔːθ] [ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] [saɪz][ænd; ənd]['kwɑːləti] , [bʌt; bət][ʌv; əv] ['dɪfrənt] ['kʌlərz] , [blæk]

pieces	of	cloth	of	the	same	size	and	quality	,	but	of	different	colours	,	black
件	的	布	的	这	相同的	尺寸	和	质量	,	但	的	不同的	颜色	,	黑色的

, [bluː] ,

,	blue	,
,	蓝色的	,

大小和质量相同，但颜色不同的布料，黑色、蓝色.....

[griːn] , ['jeloʊ] , [ænd; ənd] [waɪt] : [ðə; ði] [blæk] [klɔːθ] [wɪl] [suːn] [melt] [ðə; ði] [snoʊ] [bɪ'niːθ] [ˌaɪ 'tiː] ,

green	,	yellow	,	and	white	:	the	black	cloth	will	soon	melt	the	snow	beneath	it	,
绿色的	,	黄色的	,	和	白色的	:	这	黑色的	布	将要	很快	熔化	这	雪	下面	它	,

[ænd; ənd][sɪŋk] ['daʊnwərdz] ;

and	sink	downwards	;
和	下沉	向下	;

绿色、黄色和白色：黑色的布料很快就会融化下面的积雪，然后向下沉下去；

[nekst][ðə; ði] [bluː] , [ænd; ənd] [ðen] [ðə; ði] [griːn] ; [ðə; ði] ['jeloʊ] [bʌt; bət] ['slaɪtli] ;

next	the	blue	,	and	then	the	green	;	the	yellow	but	slightly	;
下一个	这	蓝色的	,	和	然后	这	绿色的	;	这	黄色的	但	轻微地	;

接下来是蓝色，然后是绿色；黄色稍稍突出一些；

[bʌt; bət][ðə; ði] [snoʊ] [bɪ'niːθ] [ðə; ði] [waɪt] [klɔːθ] [wɪl] [biː; bi][æz; əz][fɜːrm][æz; əz][æt; ət][fɜːrst] . [-]

but	the	snow	beneath	the	white	cloth	will	be	as	firm	as	at	first	.	[	72	]
但	这	雪	下面	这	白色的	布	将要	是	作为	公司	作为	在	第一的	.	[	-	]

但白布下的雪仍然像最初一样坚实。[72]

['sʌbstɪtuːt] [fɔːr; fər]['faɪər] .

SUBSTITUTE	FOR	FIRE	.
代替	为了	火	.

火的替代品。

[pʊt]['ɪntuː][ə; eɪ][kʌp][ə; eɪ] [lʌmp] [ʌv; əv] [kwɪk] - [laɪm] , [freʃ] [frʌm; frəm][ðə; ði][kɪln] , [pɔːr] ['wɔːtər][ə'pɑːn]

Put	into	a	cup	a	lump	of	quick	-	lime	,	fresh	from	the	kiln	,	pour	water	upon
放	进入	一个	杯子	一个	块	的	快的	-	酸橙	,	新鲜的	从	这	窑	,	倒	水	之上

[ˌaɪ 'tiː] ,

it	,
它	,

将一块刚从窑里取出的生石灰放入杯中，然后倒入水。

[ænd; ənd][ðə; ði] [hiːt] [wɪl] [biː; bi] ['veri] [greɪt] .

and	the	heat	will	be	very	great	.
和	这	热	将要	是	非常	伟大的	.

天气会非常炎热。

[ə; eɪ] ['peɪlfʊl] [ʌv; əv] [kwɪk] - [laɪm] , [ɪf] ['dɪpt] [ɪn]['wɔːtər] ,

A	pailful	of	quick	-	lime	,	if	dipped	in	water	,
一个	一桶	的	快的	-	酸橙	,	如果	浸入	在	水	,

一桶生石灰，如果浸入水中，

[ænd; ənd] [ʃʌt] ['kloʊsli] ['ɪntuː][ə; eɪ][bɑːks] [kən'strʌktɪd] [fɔːr; fər][ðə; ði] ['pɜːrpəs] ,

and	shut	closely	into	a	box	constructed	for	the	purpose	,
和	关闭	密切	进入	一个	盒子	建造	为了	这	目的	,

并紧紧地关进一个为此目的而建造的箱子里，

[wɪl] [gɪv] [aʊt] [səˈfɪʃ(ə)nt] [hiːt] [tuː; tə] [wɔːrm] [ə; eɪ] [ruːm] , [ˈiːv(ə)n] [ɪn] [ˈveri] [koʊld] [ˈweðər] . [-]

will	give	out	sufficient	heat	to	warm	a	room	,	even	in	very	cold	weather	.	[	73	]
将要	给	出去	充足的	热	到	温暖的	一个	房间	,	甚至	在	非常	寒冷的	天气	.	[	-	]

即使在非常寒冷的天气里，也能散发出足够的热量来温暖房间。[73]

[gæs] & [stiːm] .] [-] [-]

GAS	&	STEAM	.	]	[	74	]	[	75	]
气体	&	蒸汽	.	]	[	-	]	[	-	]

燃气和蒸汽。][74][75]

[ˈlæfɪŋ] [gæs] .

LAUGHING	GAS	.
笑	气体	.

笑气。

[ðə; ði] [əˈbʌv] [ˈfænsɪf(ə)l] [ˌæpəˈleɪʃ(ə)n] [hæz; həz] [bɪn] [ˈgɪv(ə)n] [tuː; tə] [ˈnaɪtrəs] [ˈɑːksaɪd] ,

THE	above	fanciful	appellation	has	been	given	to	nitrous	oxide	,
这	多于	奇幻的	称谓	有	到过	给定	到	一氧化二氮	氧化物	,

上述这个奇特的名称指的是一氧化二氮。

[frʌm; frəm] [ðə; ði] [ˈveri] [əˈgriːəb(ə)l] [senˈseiʃənz] [ɪkˈsaɪtɪd] [baɪ] [ˌɪnˈheɪlɪŋ] [ˌaɪ ˈtiː] .

from	the	very	agreeable	sensations	excited	by	inhaling	it	.
从	这	非常	同意	感觉	兴奋的	经过	吸入	它	.

吸入后会产生非常愉悦的感觉。

[ɪn] [ɪts] [pjʊr] [steɪt] [ˌaɪ ˈtiː] [disˈtrɔiz] [ˈænɪm(ə)l] [laɪf] , [bʌt; bət] [ˈluːzɪz] [ðɪs] [ˈnɑːkʃəs] [ˈkwɑːləti] [wen] [inˈheild] ,

In	its	pure	state	it	destroys	animal	life	,	but	loses	this	noxious	quality	when	inhaled	,
在	它是	纯的	状态	它	摧毁	动物	生活	,	但	失败	这	有害的	质量	什么时候	吸入	,

纯净状态下它会杀死动物，但吸入后就会失去这种毒性。

[bɪˈkəz, bɪˈkɔːz] [ˌaɪ ˈtiː] [bɪˈkʌmz] [ˈblendɪd] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [ˌætməsˈfɪrɪk] [er] [wɪtʃ] [ˌaɪ ˈtiː] [miːts] [ɪn] [ðə; ði]

because	it	becomes	blended	with	the	atmospheric	air	which	it	meets	in	the
因为	它	变成	混合	和	这	大气	空气	哪个	它	满足	在	这

[lʌŋz] .

lungs	.
肺	.

因为它会与肺部接触到的空气混合在一起。

[ðɪs] [gæs] [ɪz] [meɪd] [baɪ] [ˈpʊtɪŋ] [θriː] [ɔːr] [fɔːr] [dræmz] [ʌv; əv] [ˈnaɪtreɪt] [ʌv; əv] [əˈmoʊniə] , [ɪn] [ˈkrɪstl] ,

This	gas	is	made	by	putting	three	or	four	drams	of	nitrate	of	ammonia	,	in	crystals	,
这	气体	是	制成	经过	推杆	三	或者	四	戏剧	的	硝酸盐	的	氨	,	在	晶体	,

这种气体是通过将三到四打拉姆的硝酸铵晶体放入……中制成的。

[ˈɪntuː] [ə; eɪ] [smɔːl] [glæs] [rɪˈtɔːrt] , [wɪtʃ] [ˈbiːɪŋ] [held] [ˈoʊvər] [ə; eɪ] [ˈspɪrɪt] [læmp] , [ðə; ði] [ˈkrɪstl] [wɪl] [melt]

into	a	small	glass	retort	,	which	being	held	over	a	spirit	lamp	,	the	crystals	will	melt
进入	一个	小的	玻璃	反驳	,	哪个	存在	握住	超过	一个	精神	灯	,	这	晶体	将要	熔化

,

,
,

将晶体放入小型玻璃蒸馏器中，置于酒精灯上方，晶体就会融化。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [gæs] [biː; bi] [ɪˈvɑːlvd] .

and	the	gas	be	evolved	.
和	这	气体	是	进化	.

并释放出气体。

[ˈhævɪŋ] [ðʌs] [prəˈduːst] [ðə; ði] [gæs] , [ˌaɪ ˈtiː] [ɪz] [tuː; tə] [biː; bi] [pæst] [ˈɪntuː] [ə; eɪ] [lɑːrdʒ] [ˈblædər] [ˈhævɪŋ]

Having	thus	produced	the	gas	,	it	is	to	be	passed	into	a	large	bladder	having
拥有	因此	生产	这	气体	,	它	是	到	是	通过了	进入	一个	大的	膀胱	拥有

[ə; eɪ] [stɑːp] - [kɑːk] ;

a	stop	-	cock	;
一个	停止	-	公鸡	;

这样产生气体后，要将其送入一个带有止回阀的大气囊中；

[ænd; ənd] [wen] [juː; jʊ][ɑːr; ər][dɪ'zaɪərəs][ʌv; əv] [ig'zibitɪŋ] [ɪts] [ɪ'fekts] ,

and	**when**	**you**	**are**	**desirous**	**of**	**exhibiting**	**its**	**effects**	**,**
和	什么时候	你	是	渴望	的	展出	它是	效果	,

当你想要展现它的效果时，

[juː; jʊ] [kɔːz] [ðə; ði]['pɜːrs(ə)n] [huː] [wɪʃɪz] [tuː; tə] [ɪk'spɪriəns] [ðem; ðəm] ,

you	**cause**	**the**	**person**	**who**	**wishes**	**to**	**experience**	**them**	**,**
你	原因	这	人	WHO	愿望	到	经验	他们	,

你让那些想要体验它们的人，

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

客厅魔术(Parlour Magic)
第5/9页

[tuː; tə][fɜːrst][eksˈheɪl][ðə; ði] [ˌætməsˈfɪrɪk] [er] [frʌm; frəm][ðə; ði] [lʌŋz] , [ænd; ənd] [ðen] ['kwɪkli] [-]
to first exhale the atmospheric air from the lungs , and then quickly [76]
到 第一的 呼气 这 大气 空气 从 这 肺 , 和 然后 迅速地 [-]

首先将肺部的空气呼出，然后迅速[76]

['pleɪsɪŋ] [ðə; ði] [kɑːk] [ɪn][hɪz; ɪz] [maʊθ] , [juː; jʊ][tɜːrn][ˌaɪ ˈtiː] , [ænd; ənd][bɪd][hɪm; ɪm] [ɪnˈheɪl] [ðə; ði][gæs] .
placing the cock in his mouth , you turn it , and bid him inhale the gas .
放置 这 公鸡 在 他的 嘴 , 你 转动 它 , 和 出价 他 吸入 这 气体 .

你把鸡巴放进他嘴里，转动它，让他吸入气体。

[ɪˈmiːdiətli] , [ə; eɪ] [sens] [ʌv; əv] [ɪkˈstrɔːrdəneri] ['tʃɪrflnəs] , ['fænsɪf(ə)l] [flaits] [ʌv; əv][ɪˌmædʒɪˈneɪʃ(ə)n]
Immediately , a sense of extraordinary cheerfulness , fanciful flights of imagination
立即地 , 一个 感觉 的 非凡的 愉悦 , 奇幻的 航班 的 想像力
, [æn; ən] [ˌʌnkənˈtroʊləbl] [prəˈpensəti] [tuː; tə] ['læftər] ,
, an uncontrollable propensity to laughter ,
, 一个 不可控的 倾向 到 笑声 ,

立刻，一种异乎寻常的愉悦感、天马行空的想象力和无法抑制的笑声涌上心头。

[ænd; ənd][ə; eɪ] ['kɑːnʃəsnəs] [ʌv; əv] ['biːɪŋ] ['keɪpəb(ə)l][ʌv; əv] [greɪt] ['mʌskjələr] [ɪgˈzɜːrʃn] , [ˌsuːpərˈviːn] .
and a consciousness of being capable of great muscular exertion , supervene .
和 一个 意识 的 存在 有能力的 的 伟大的 肌肉发达的 用力 , 超导 .

于是，一种能够进行剧烈肌肉运动的意识随之产生。

[ˌaɪ ˈtiː] [dʌz] [nɑːt] ['ɑːpəreɪt] [ɪn][ɪgˈzæktli][ðə; ði] [seɪm] ['mænər] [ɑːn][ɔːl] ['pɝːsənz] ;
It does not operate in exactly the same manner on all persons ;
它 做 不是 操作 在 确切地 这 相同的 方式 在 全部 人 ;

它对所有人的作用方式并不完全相同；

[bʌt; bət][ɪn][moʊst]['keɪsɪz][ðə; ði] [senˈseiʃənz] [ɑːr; ər] [əˈgriːəb(ə)l] ,
but in most cases the sensations are agreeable ,
但 在 最多 案例 这 感觉 是 同意 ,

但在大多数情况下，这种感觉是令人愉悦的。

[ænd; ənd][hæv; həv] [ðɪs] [ɪmˈpɔːrt(ə)nt] ['dɪfrəns] [frʌm; frəm] [ðoʊz] [prəˈduːst] [baɪ] [waɪn] [ɔːr] ['spɪrɪtʃʊəs]
and have this important difference from those produced by wine or spirituous
和 有 这 重要的 不同之处 从 那些 生产 经过 葡萄酒 或者 精神
['lɪkərz] ,
liquors ,
酒 ,

并且与葡萄酒或烈酒产生的那些物质有以下重要区别：

[ðæt] [ðeɪ] [ɑːr; ər][nɑːt][səkˈsiːdəd, səkˈsiːdɪd][baɪ] ['eni] [dɪˈpreʃ(ə)n] [ʌv; əv][maɪnd] .
that they are not succeeded by any depression of mind .
那 他们 是 不是 成功了 经过 任何 沮丧 的 头脑 .

他们并没有因此而出现任何精神抑郁。

[ðə; ði] ['luːmɪnəs] [wɑːnd] .
THE LUMINOUS WAND .
这 发光的 魔杖 .

发光魔杖。

['kʌvər] [ə; eɪ] [lɔːŋ] [slɪp] [ʌv; əv] [wʊd] , [hæf] - [wei] , [wɪð; wɪθ] ['sʌlfər] , [baɪ] [ɪ'mɜːrʒn] [waɪl] [ɪn] [ə; eɪ]

Cover	a	long	slip	of	wood	,	half	-	way	,	with	sulphur	,	by	immersion	while	in	a
覆盖	一个	长的	滑	的	木头	,	一半	-	方式	,	和	硫	,	经过	浸没	尽管	在	一个

[meltid] [steɪt] .

melted	state	.
融化	状态	.

将一长条木头浸入熔化的硫磺中，使其表面覆盖一半。

['hævɪŋ] [prɪ'perd] [ə; eɪ][dʒɑːr][ʌv; əv] ['naɪtrəs] ['ɑːksaɪd][gæs] , [æz; əz][ɪn] [prɪ'siːdɪŋ]

Having	prepared	a	jar	of	nitrous	oxide	gas	,	as	in	preceding
拥有	准备	一个	罐	的	一氧化二氮	氧化物	气体	,	作为	在	前

[ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments] , [laɪt] [ðə; ði] ['sʌlfər] ,

experiments	,	light	the	sulphur	,
实验	,	光	这	硫	,

按照之前的实验步骤，准备好一罐一氧化二氮气体后，点燃硫磺。

[ænd; ənd] [plʌndʒ] [ðə; ði][wɑːnd]['ɪntuː][ðə; ði][dʒɑːr] .

and	plunge	the	wand	into	the	jar	.
和	暴跌	这	魔杖	进入	这	罐	.

然后将魔杖插入罐子里。

[ðə; ði][gæs] [wɪl] [ɪk'stɪŋgwɪʃ] [ðə; ði] [fleɪm] .

The	gas	will	extinguish	the	flame	.
这	气体	将要	熄灭	这	火焰	.

气体将扑灭火焰。

[wɪð'drɔː] [ðə; ði][wɑːnd] , [laɪt] [ˌaɪ 'tiː] [ə'gen] , [ænd; ənd] [wen] [ðə; ði] [fleɪm] [ɪz] ['veri] ['brɪliənt] ,

Withdraw	the	wand	,	light	it	again	,	and	when	the	flame	is	very	brilliant	,
提取	这	魔杖	,	光	它	再次	,	和	什么时候	这	火焰	是	非常	杰出的	,

取出魔杖，再次点燃，当火焰非常明亮时，

[ɪ'mɜːrs] [ˌaɪ 'tiː] [ə'gen] [ɪn][ðə; ði][dʒɑːr] .

immerse	it	again	in	the	jar	.
沉浸	它	再次	在	这	罐	.

再次将其浸入罐中。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ðɪs] [taɪm] [bɜːrn][wɪð; wɪθ] [greɪt] ['splendər] , [ænd; ənd][ʌv; əv][ə; eɪ] ['bjuːtɪf(ə)l] [red] ['kʌlər] .

It	will	this	time	burn	with	great	splendour	,	and	of	a	beautiful	red	colour	.
它	将要	这	时间	烧伤	和	伟大的	辉煌	,	和	的	一个	美丽的	红色的	颜色	.

这一次，它将燃烧得无比辉煌，发出美丽的红色火焰。

[tuː; tə] [meɪk] [kɑːr'bɑːnɪk] ['æsɪd] [gæs] .

TO	MAKE	CARBONIC	ACID	GAS	.
到	制作	碳酸	酸	气体	.

生成碳酸气体。

[pʊt] [ə'baʊt] [æn; ən] [aʊns] [ʌv; əv]['mɑːrb(ə)l][ɪn] [smɔːl] [lʌmps] , ['ɪntuː][æn; ən] [eɪt] [aʊns] ['faɪəl] ,

Put	about	an	ounce	of	marble	in	small	lumps	,	into	an	eight	ounce	phial	,
放	关于	一个	盎司	的	大理石	在	小的	肿块	,	进入	一个	八	盎司	小瓶	,

将约一盎司的弹珠切成小块，放入八盎司的小瓶中。

[wɪð; wɪθ] [ə'baʊt] [æn; ən] ['iːkwəl] ['kwɑːntəti] [ʌv; əv] ['wɔːtər] ; [pɔːr] [ɪn][ə; eɪ]['lɪt(ə)l][ˌmjʊrɪ'ætɪk]['æsɪd] ,

with	about	an	equal	quantity	of	water	;	pour	in	a	little	muriatic	acid	,
和	关于	一个	平等的	数量	的	水	;	倒	在	一个	小的	氯化物	酸	,

加入等量的水；倒入少量盐酸，

[ænd; ənd][kɑːr'bɑːnɪk]['æsɪd][gæs] [wɪl] [biː; bi] [ɪ'vɑːlvd] .

and	carbonic	acid	gas	will	be	evolved	.
和	碳酸	酸	气体	将要	是	进化	.

并会释放出二氧化碳气体。

[kɑːr'bɑːnɪk] ['æsɪd] [gæs] [ɪn] [waɪn] [ɔːr] [bɪr] ['ves(ə)lz] .

CARBONIC	ACID	GAS	IN	WINE	OR	BEER	VESSELS	.
碳酸	酸	气体	在	葡萄酒	或者	啤酒	船只	.

葡萄酒或啤酒容器中含有碳酸气体。

[ðə; ði] [ə'pærəntli] ['empti] [ɔːr] ['ʌpər] [pɑːrt][ʌv; əv] ['ves(ə)lz] [ɪn] [wɪtʃ] [waɪn] [ɔːr] [bɪr] [ɪz] ['wɜːrkɪŋ] ,

The	apparently	empty	or	upper	part	of	vessels	in	which	wine	or	beer	is	working	,
这	显然	空的	或者	上	部分	的	船只	在	哪个	葡萄酒	或者	啤酒	是	在职的	,

盛装葡萄酒或啤酒的容器中看似空置或上部的部分，

[ɪz] [fɪld] [wɪð; wɪθ] [ðɪs] [ˌdelə'tɪriəs] [gæs] ; [fɔːr; fər][ɪts] [greɪt] [weɪt] [prɪ'vɛnts, priː'vɛnts][ɪts] [ə'sent]

is	filled	with	this	deleterious	gas	;	for	its	great	weight	prevents	its	ascent
是	已填	和	这	有害的	气体	;	为了	它是	伟大的	重量	阻止	它是	上升

[frʌm; frəm][ðə; ði] [fər'mentɪŋ] ['lɪkwɪd] .

from	the	fermenting	liquid	.
从	这	发酵	液体	.

充满了这种有害气体；因为它的重量很大，所以无法从发酵液中上升。

[ə; eɪ][və'raɪəti][ʌv; əv] ['straɪkɪŋ] [bʌt; bət]['sɪmp(ə)l][ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments] [meɪ]

A	variety	of	striking	but	simple	experiments	may
一个	种类	的	引人注目	但	简单的	实验	可能

[biː; bi] [meɪd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [-]

be	made	with	the	[	77	]
是	制成	和	这	[	-	]

可以用[77]进行各种引人注目但简单的实验。

[gæs][ɪn] [ðɪs] [kən'dɪʃ(ə)n] .

gas	in	this	condition	.
气体	在	这	状况	.

处于这种状态的气体。

['laɪtɪd] ['peɪpər] , [ɔːr][ə; eɪ]['kænd(ə)l] ['dɪpt] ['ɪntuː][ˌaɪ 'tiː] , [wɪl] [biː; bi] [ɪ'miːdiətli] [ɪks'tɪŋwɪʃt] ;

Lighted	paper	,	or	a	candle	dipped	into	it	,	will	be	immediately	extinguished	;
照明	纸	,	或者	一个	蜡烛	浸入	进入	它	,	将要	是	立即地	熄灭	;

点燃的纸张，或者浸入其中的蜡烛，都会立即熄灭；

[ænd; ənd][ðə; ði] [smoʊk] [rɪ'meɪnɪŋ] [ɪn][ðə; ði][kɑːr'bɑːnɪk]['æsɪd][gæs] [wɪl] ['rendər] [ɪts] ['sɜːrfɪs] ['vɪzəb(ə)l] ,

and	the	smoke	remaining	in	the	carbonic	acid	gas	will	render	its	surface	visible	,
和	这	抽烟	其余的	在	这	碳酸	酸	气体	将要	使成为	它是	表面	可见的	,

二氧化碳气体中残留的烟雾会使其表面显现出来。

[wɪtʃ] [meɪ] [biː; bi] [θroʊn] ['ɪntuː] [weɪvz] [baɪ][ˌædʒɪ'teɪʃ(ə)n] , [laɪk] ['wɔːtər] .

which	may	be	thrown	into	waves	by	agitation	,	like	water	.
哪个	可能	是	抛掷	进入	波浪	经过	搅动	,	喜欢	水	.

受到扰动后，可能会像水一样变成波浪。

[ɪn] ['kɑːnsɪkwens] [ʌv; əv][ðə; ði] [greɪt] [weɪt] [ʌv; əv][ðə; ði][kɑːr'bɑːnɪk]['æsɪd][gæs] ,

In	consequence	of	the	great	weight	of	the	carbonic	acid	gas	,
在	结果	的	这	伟大的	重量	的	这	碳酸	酸	气体	,

由于二氧化碳气体的重量很大，

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi]['teɪkən][frʌm; frəm][ə; eɪ] [væt] [ʌv; əv] [fər'mentɪŋ] ['lɪkər] , [ɪn][ə; eɪ][dʒʌg][ɔːr]['bɑːt(ə)l] ,

it	may	be	taken	from	a	vat	of	fermenting	liquor	,	in	a	jug	or	bottle	,
它	可能	是	已采取	从	一个	增值税	的	发酵	酒	,	在	一个	水壶	或者	瓶子	,

它可以从发酵的酒桶中取出，装在罐子或瓶子里。

[ænd; ənd][ɪn][ðə; ði] ['lætər] , [ɪf] [wel] [kɔːrkt] , [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [kən'veid] [tuː; tə] [greɪt] ['distənsiz] ;

and	in	the	latter	,	if	well	corked	,	it	may	be	conveyed	to	great	distances	;
和	在	这	后者	,	如果出色地	软木塞		,	它	可能	是	传递	到	伟大的	距离	;

如果后者密封良好，则可以运送到很远的地方；

[ɔːr][ðə; ði][gæs] [meɪ] [biː; bi] [drɔːn] [aʊt] [ʌv; əv][ə; eɪ]['ves(ə)l] [baɪ][ə; eɪ] [kɑːk] , [laɪk] [ə; eɪ]['lɪkwɪd] .

or	the	gas	may	be	drawn	out	of	a	vessel	by	a	cock	,	like	a	liquid	.
或者	这	气体	可能	是	绘制	出去	的	一个	血管	经过	一个	公鸡	,	喜欢	一个	液体	.

或者，气体可以像液体一样，通过旋塞从容器中抽出。

[tuː; tə] [ɪk'stɪŋgwɪʃ] [fleɪm] [wɪð; wɪθ][gæs] .

TO	EXTINGUISH	FLAME	WITH	GAS	.
到	熄灭	火焰	和	气体	.

用煤气灭火。

[ðə; ði] [ɪ'fekts] [prə'duːst] [baɪ] ['pɔːrɪŋ] [kɑːr'bɑːnɪk]['æsɪd][gæs][frʌm; frəm][wʌn] ['ves(ə)l] [tuː; tə] [ə'nʌðər] ,

The	effects	produced	by	pouring	carbonic	acid	gas	from	one	vessel	to	another	,
这	效果	生产	经过	浇注	碳酸	酸	气体	从	一	血管	到	其他	,

将二氧化碳气体从一个容器倒入另一个容器所产生的效应，

[hæv; həv][ə; eɪ] ['veri] ['sɪŋgjələr] [ə'pɪrəns] : [ɪf] [ə; eɪ] ['laɪtɪd] ['kænd(ə)l][biː; bi] [pleɪst] [ɪn][ə; eɪ][dʒɑːr] ,

have	a	very	singular	appearance	:	if	a	lighted	candle	be	placed	in	a	jar	,
有	一个	非常	单数	外貌	:	如果	一个	照明	蜡烛	是	放置	在	一个	罐	,

外观非常独特：如果将点燃的蜡烛放在罐子里，

[ænd; ənd][ðə; ði][gæs][biː; bi] [pɔːd] [ə'pɑːn][ˌaɪ 'tiː] , [ðə; ði] [fleɪm] [wɪl] [biː; bi] [ɪks'tɪŋwɪʃt] [ɪn][ə; eɪ] [fjuː]

and	the	gas	be	poured	upon	it	,	the	flame	will	be	extinguished	in	a	few
和	这	气体	是	倾倒	之上	它	,	这	火焰	将要	是	熄灭	在	一个	很少

['sekəndz; sɪ'kɑːndz] ,

seconds	,
秒	,

如果将煤气浇在上面，火焰会在几秒钟内熄灭。

[ðoʊ] [ðə; ði] [aɪ] [ɪz] [ɪn'keɪpəbl] [ʌv; əv] [dɪ'stɪŋgwɪʃɪŋ] [ðæt] ['eniθɪŋ] [ɪz] [pɔːd] [aʊt] .

though	the	eye	is	incapable	of	distinguishing	that	anything	is	poured	out	.
尽管	这	眼睛	是	无法	的	区别	那	任何事物	是	倾倒	出去	.

虽然眼睛无法分辨是否有液体倾倒出来。

[ɪ'fekt] [ʌv; əv] ['haɪdrədʒən] [ɑːn][ðə; ði] [vɔɪs] .

EFFECT	OF	HYDROGEN	ON	THE	VOICE	.
影响	的	氢	在	这	嗓音	.

氢气对声音的影响。

[meɪk] [ə; eɪ] [hoʊl] [θruː] [ə; eɪ] [waɪn] [kɔːrk][ʌv; əv] [sə'fɪʃ(ə)nt] [saɪz] [tuː; tə][æd'mɪt][ə; eɪ] ['smɔːlər] [kɔːrk] ;

Make	a	hole	through	a	wine	cork	of	sufficient	size	to	admit	a	smaller	cork	;
制作	一个	洞	通过	一个	葡萄酒	软木	的	充足的	尺寸	到	承认	一个	较小的	软木	;

在酒瓶塞上钻一个足够大的孔，以便塞入较小的瓶塞；

[θruː] [wɪtʃ] [meɪk] [ə'nʌðər] [hoʊl] , [ænd; ənd] [fɪks] [ˌaɪ 'tiː]['ɪntuː][ðə; ði]['lɑːrdʒər][wʌn] .

through	which	make	another	hole	,	and	fix	it	into	the	larger	one	.
通过	哪个	制作	其他	洞	,	和	使固定	它	进入	这	更大的	一	.

通过这个孔再钻一个孔，然后把它固定到较大的孔上。

[taɪ] [ðə; ði][kɔːks] [ðʌs] [fɪkst] ['ɪntuː][ðə; ði] [nek] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['bʊləks] ['blædər] , ['priːviəsli] [ɪg'zɔːstɪd]

Tie	the	corks	thus	fixed	into	the	neck	of	a	bullock's	bladder	,	previously	exhausted
领带	这	软木塞	因此	固定的	进入	这	脖子	的	一个	牛的	膀胱	,	之前	筋疲力尽的

[ʌv; əv] [er] ;

of	air	;
的	空气	;

将这样固定好的软木塞绑在已排空空气的牛膀胱颈部；

[let][ə; eɪ] [tuːb] [frʌm; frəm][ə; eɪ]['bɑːt(ə)l]['dʒenəˌreitiŋ]['haɪdrədʒən] [pæs] ['veri] ['taɪtli] [θruː] [ðə; ði]

let	a	tube	from	a	bottle	generating	hydrogen	pass	very	tightly	through	the
让	一个	管子	从	一个	瓶子	生成	氢	经过	非常	紧紧	通过	这

['æpərtʃʊr] [ɪn][ðə; ði] [smɔːl] [kɔːrk] ,

aperture	in	the	small	cork	,
光圈	在	这	小的	软木	,

让一根来自氢气产生瓶的管子紧紧地穿过小软木塞上的孔，

[ænd; ənd][ðə; ði][gæs] [wɪl] [dɪ'stend] [ænd; ənd] [fɪl] [ðə; ði] ['blædər] .

and	the	gas	will	distend	and	fill	the	bladder	.
和	这	气体	将要	扩张	和	充满	这	膀胱	.

气体将使膀胱膨胀并充满膀胱。

[ðə; ði] ['ɪnstənt] [ˌaɪ 'ti:][ɪz] [fʊl] , [wɪð'drɔ:] [ðə; ði] ['ɪnər] [kɔ:rk] ,

The	instant	it	is	full	,	withdraw	the	inner	cork	,
这	立即的	它	是	满的	,	提取	这	内	软木	,

水满后，立即拔出内塞。

[ænd; ənd] ['i:ðər] [prɪ'vent] [ðə; ði] [ɪ'skeɪp] [ʌv; əv][ðə; ði][gæs][baɪ] [mi:nz] [ʌv; əv][ðə; ði] [θʌm] , [ɔ:r][kɔ:rk]

and	either	prevent	the	escape	of	the	gas	by	means	of	the	thumb	,	or	cork
和	任何一个	防止	这	逃脱	的	这	气体	经过	方法	的	这	拇指	,	或者	软木

[ˌaɪ 'ti:] ['kloʊsli] ,

it	closely	,
它	密切	,

要么用拇指堵住气体逸出的地方，要么把瓶塞塞紧。

[tɪl] [ðə; ði]['ɑ:pəreɪtər][ɪz] ['redi] [tu:; tə] [bri:ð] [ðə; ði][gæs] ; [tu:; tə][du:] [wɪtʃ] ,

till	the	operator	is	ready	to	breathe	the	gas	;	to	do	which	,
直到	这	操作员	是	准备好	到	呼吸	这	气体	;	到	做	哪个	,

直到操作员准备好吸入气体；为此，

[hi:; hi] [ʃʊd; ʃəd] [pʊt] [ðə; ði]['oʊpən][kɔ:rk]['ɪntu:][hɪz; ɪz] [maʊθ] , [ænd; ənd] [teɪk] [wʌn][ˌɪnspə'reɪʃ(ə)n] , [wen] ,

he	should	put	the	open	cork	into	his	mouth	,	and	take	one	inspiration	,	when	,
他	应该	放	这	打开	软木	进入	他的	嘴	,	和	拿	一	灵感	,	什么时候	,

[ɑ:n] [ɪ'mi:diətli] ['spi:kɪŋ] ,

on	immediately	speaking	,
在	立即地	请讲	,

他应该把打开的软木塞放进嘴里，吸一口气，然后立刻开口说话。

[hɪz; ɪz] [vɔɪs] [wɪl] [bi:; bi] [rɪ'mɑ:rkəbli] [ʃrɪl] .

his	voice	will	be	remarkably	shrill	.
他的	嗓音	将要	是	非常	尖锐	.

他的声音会异常尖锐。

[ðə; ði] [ɪ'fekt] [wɪl] [pæs] [ɔ:f] [ɪn][ə; eɪ] [fju:] ['sekəndz; sɪ'kɑ:ndz] . [-]

The	effect	will	pass	off	in	a	few	seconds	.	[	78	]
这	影响	将要	经过	离开	在	一个	很少	秒	.	[	-	]

这种影响会在几秒钟内消失。[78]

['mædʒɪk] ['teɪpər] .

MAGIC	TAPER	.
魔法	锥形	.

神奇锥形。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [pi:s] [ʌv; əv] ['kɑ:pər] ['waɪər] , [ə'baʊt] [ten] [ɪntʃɪz] [lɔ:ŋ] ,

Provide	a	piece	of	copper	wire	,	about	ten	inches	long	,
提供	一个	片	的	铜	金属丝	,	关于	十	英寸	长的	,

提供一段约十英寸长的铜线，

[ænd; ənd] [fɪks] [æt; ət] [wʌn] [end] [ʌv; əv][ˌaɪ 'ti:][ə; eɪ] [pi:s] [ʌv; əv][wæks]['teɪpər] :

and	fix	at	one	end	of	it	a	piece	of	wax	taper	:
和	使固定	在	一	结尾	的	它	一个	片	的	蜡	锥形	:

在一端固定一段蜡锥：

[teɪk] [ə; eɪ][paɪnt]['bɑ:t(ə)l][ʌv; əv]['haɪdrədʒən] , [ænd; ənd] [pleɪs] [ðə; ði] [maʊθ] ['daʊnwərdz] ; [laɪt] [ðə; ði]

take	a	pint	bottle	of	hydrogen	,	and	place	the	mouth	downwards	;	light	the
拿	一个	品脱	瓶子	的	氢	,	和	地方	这	嘴	向下	;	光	这

['teɪpər] ,

taper	,
锥形	,

取一品脱氢气瓶，瓶口朝下；点燃锥形烟囱，

[ˌɪntrə'duːs] [ˌaɪ 'tiː]['ɪntuː][ðə; ði]['bɑːt(ə)l] , [ænd; ənd][ðə; ði][gæs] [wɪl] [teɪk] ['faɪər] , [ænd; ənd][bɜːrn] ['sloʊli]

introduce	**it**	**into**	**the**	**bottle**	**,**	**and**	**the**	**gas**	**will**	**take**	**fire**	**,**	**and**	**burn**	**slowly**
介绍	它	进入	这	瓶子	,	和	这	气体	将要	拿	火	,	和	烧伤	缓慢地

[tɔːrdz] [ðə; ði] [maʊθ] ,

towards	**the**	**mouth**	**,**
向	这	嘴	,

将其注入瓶中，气体就会燃烧，并缓慢地向瓶口燃烧。

[wer] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɪn]['kɑːntækt][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [er] .

where	**it**	**is**	**in**	**contact**	**with**	**the**	**air**	**.**
在哪里	它	是	在	接触	和	这	空气	.

凡是与空气接触的地方。

[ɪf] , [haʊ'evər] , [ðə; ði]['teɪpər][biː; bi] [pæst] [ʌp]['ɪntuː][ðə; ði]['bɑːt(ə)l] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [ɪks'tɪŋwɪʃt] ;

If	**,**	**however**	**,**	**the**	**taper**	**be**	**passed**	**up**	**into**	**the**	**bottle**	**,**	**it**	**will**	**be**	**extinguished**	**;**
如果	,	然而	,	这	锥形	是	通过了	向上	进入	这	瓶子	,	它	将要	是	熄灭	;

[bʌt; bət] ,

but	**,**
但	,

但是，如果将蜡烛头伸入瓶中，蜡烛就会熄灭；但是，

[ɑːn]['dʒentli] [wið'drɔiŋ] [ˌaɪ 'tiː] [θruː] [ðə; ði] ['bɜːrnɪŋ] ['haɪdrədʒən] , [ðə; ði] [wɪk] [wɪl] [biː; bi] [riː'kɪndld]

on	**gently**	**withdrawing**	**it**	**through**	**the**	**burning**	**hydrogen**	**,**	**the**	**wick**	**will**	**be**	**rekindled**
在	轻轻地	撤退	它	通过	这	燃烧	氢	,	这	灯芯	将要	是	重燃

.

:
.

轻轻地将灯芯从燃烧的氢气中抽出，灯芯就会重新燃烧起来。

[ðɪs] [meɪ] [biː; bi] [dʌn] ['sevrəl] [taɪmz] [ɪn] [sək'seʃ(ə)n] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [seɪm] ['pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv][gæs] .

This	**may**	**be**	**done**	**several**	**times**	**in**	**succession**	**with**	**the**	**same**	**portion**	**of**	**gas**	**.**
这	可能	是	完毕	一些	时代	在	演替	和	这	相同的	部分	的	气体	.

使用同一份气体，可以连续进行多次此操作。

[ðə; ði][gæs]['kænd(ə)l] .

THE	**GAS**	**CANDLE**	**.**
这	气体	蜡烛	.

煤气蜡烛。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [strɔːŋ] [glæs] ['bɑːt(ə)l] [wɪtʃ] [wɪl] [kən'teɪn] [ə'baʊt] [eɪt] ['aʊnsɪz] , [ɔːr][hæf][ə; eɪ][paɪnt] ,

Provide	**a**	**strong**	**glass**	**bottle**	**which**	**will**	**contain**	**about**	**eight**	**ounces**	**,**	**or**	**half**	**a**	**pint**	**,**
提供	一个	强的	玻璃	瓶子	哪个	将要	包含	关于	八	盎司	,	或者	一半	一个	品脱	,

提供一个结实的玻璃瓶，容量约为八盎司，也就是半品脱。

['ɪntuː] [wɪtʃ] [pʊt] [ə; eɪ] [fjuː] ['piːsɪz] [ʌv; əv][zɪŋk] ;

into	**which**	**put**	**a**	**few**	**pieces**	**of**	**zinc**	**;**
进入	哪个	放	一个	很少	件	的	锌	;

往里面放几块锌片；

[ðen] [mɪks][hæf][æn; ən] [aʊns] [ʌv; əv] [sʌlˌfjʊrɪk] ['æsɪd][wɪð; wɪθ] [fɔːr] ['aʊnsɪz] [ʌv; əv]['wɔːtər] ,

then	**mix**	**half**	**an**	**ounce**	**of**	**sulphuric**	**acid**	**with**	**four**	**ounces**	**of**	**water**	**,**
然后	混合	一半	一个	盎司	的	硫磺	酸	和	四	盎司	的	水	,

然后将半盎司硫酸与四盎司水混合，

[ænd; ənd] [pɔːr] [ˌaɪ 'tiː]['ɪntuː][ðə; ði]['bɑːt(ə)l][ə'pɑːn][ðə; ði][zɪŋk] ; [fɪt][ðə; ði] [maʊθ] ['kloʊsli] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ][kɔːrk]

and	**pour**	**it**	**into**	**the**	**bottle**	**upon**	**the**	**zinc**	**;**	**fit**	**the**	**mouth**	**closely**	**with**	**a**	**cork**
和	倒	它	进入	这	瓶子	之上	这	锌	;	合身	这	嘴	密切	和	一个	软木

,

,
,

然后将汁液倒入锌盘上的瓶子里；用软木塞将瓶口密封好。

[θruː] [wɪtʃ] [pʊt] [ə; eɪ] ['met(ə)l] [tuːb] [wɪtʃ] ['ɛndz] ['ʌpwərd] [ɪn] [ə; eɪ] [faɪn] ['oʊpənɪŋ] :

through	which	put	a	metal	tube	which	ends	upward	in	a	fine	opening	:
通过	哪个	放	一个	金属	管子	哪个	结束	向上	在	一个	美好的	开幕	:

将一根金属管穿过其中，金属管的末端向上通向一个细小的开口：

[ðə; ði] ['mɪkstʃər] [ɪn] [ðə; ði] ['bɑːt(ə)l] [wɪl] [suːn] [ˌefər'ves] , [ænd; ənd] ['haɪdrədʒən] [gæs] [wɪl] [raɪz] [θruː] [ðə; ði] [tuːb] .

the	mixture	in	the	bottle	will	soon	effervesce	,	and	hydrogen	gas	will	rise	through	the	tube	.
这	混合物	在	这	瓶子	将要	很快	冒泡	,	和	氢	气体	将要	上升	通过	这	管子	.

瓶子里的混合物很快就会起泡，氢气会通过管子上升。

[wen] [ˌaɪ 'tiː] [hæz; həz] [ɪ'skeɪpt] [fɔːr; fər] [ə'baʊt] [ə; eɪ] ['mɪnɪt] , [ə'plaɪ] [ə; eɪ] ['laɪtɪd] ['peɪpər] [tuː; tə] [ðə; ði] [tuːb] ,

When	it	has	escaped	for	about	a	minute	,	apply	a	lighted	paper	to	the	tube	,
什么时候	它	有	逃脱	为了	关于	一个	分钟	,	申请	一个	照明	纸	到	这	管子	,

大约一分钟后，将点燃的纸片贴在管子上，

[ænd; ənd] [ðə; ði] [gæs] [wɪl] [bɜːrn] [laɪk] [ə; eɪ] ['kænd(ə)l] , [bʌt; bət] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [peɪl] [fleɪm] .

and	the	gas	will	burn	like	a	candle	,	but	with	a	pale	flame	.
和	这	气体	将要	烧伤	喜欢	一个	蜡烛	,	但	和	一个	苍白	火焰	.

煤气会像蜡烛一样燃烧，但火焰颜色较浅。

[ɪts] ['braɪtnəs] [meɪ] [biː; bi] [ɪn'kriːst] [tuː; tə] ['brɪliəns] , [baɪ] ['sɪftɪŋ] ['oʊvər] [ˌaɪ 'tiː] [ə; eɪ] [smɔːl] ['kwɑːntəti] [ʌv; əv] [mæg'niːʃə] .

Its	brightness	may	be	increased	to	brilliance	,	by	sifting	over	it	a	small	quantity	of	magnesia	.
它是	亮度	可能	是	增加	到	辉煌	,	经过	筛分	超过	它	一个	小的	数量	的	氧化镁	.

在其表面筛入少量氧化镁，可使其亮度提高至极亮。

[gæs] ['bʌblz] .

GAS	BUBBLES	.
气体	气泡	.

气泡。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] ['blædər] , [fɪl] [ˌaɪ 'tiː] [wɪð; wɪθ] ['haɪdrədʒən] [gæs] , [tuː; tə] [biː; bi] [meɪd] [æz; əz] [fɔːr; fər] [ðə; ði] [læst] [ɪk'sperɪmənt] ,

Provide	a	bladder	,	fill	it	with	hydrogen	gas	,	to	be	made	as	for	the	last	experiment	,
提供	一个	膀胱	,	充满	它	和	氢	气体	,	到	是	制成	作为	为了	这	最后的	实验	,

提供一个气囊，并按照上次实验的方法将其充满氢气。

[ænd; ənd] [fɪt] [ðə; ði] [end] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [tə'bækoʊ] - [paɪp] ['kloʊsli] ['ɪntuː] [ðə; ði] ['blædər] ;

and	fit	the	end	of	a	tobacco	-	pipe	closely	into	the	bladder	;
和	合身	这	结尾	的	一个	烟草	-	管道	密切	进入	这	膀胱	;

将烟斗的末端紧贴膀胱；

[dɪp] [ðə; ði] [boʊl] [ʌv; əv] [ðə; ði] [paɪp] ['ɪntuː] [soʊp] [ænd; ənd] ['wɔːtər] , [ænd; ənd] , [-]

dip	the	bowl	of	the	pipe	into	soap	and	water	,	and	,	[	79	]
蘸	这	碗	的	这	管道	进入	肥皂	和	水	,	和	,	[	-	]

将烟斗的碗浸入肥皂水中，[79]

[baɪ] ['presɪŋ] [ðə; ði] ['blædər] , [soʊp] - ['bʌblz] [wɪl] [biː; bi] [fɔːrmd] , [fɪld] [wɪð; wɪθ]['haɪdrədʒən][gæs] ;

by	pressing	the	bladder	,	soap	-	bubbles	will	be	formed	,	filled	with	hydrogen	gas	;
经过	紧迫	这	膀胱	,	肥皂	-	气泡	将要	是	形成	,	已填	和	氢	气体	;

[wɪtʃ] ['bʌblz] , [ɔːr] [bə'luːnz] ,

which	bubbles	,	or	balloons	,
哪个	气泡	,	或者	气球	,

通过按压气囊，会形成充满氢气的肥皂泡；这些肥皂泡，或者说气球，

[wɪl] [raɪz] [ɪn][ðə; ði] [er] , [ænd; ənd] [kiːp] [ðer; ðər][fɔːr; fər][sʌm; səm] [taɪm] .

will	rise	in	the	air	,	and	keep	there	for	some	time	.
将要	上升	在	这	空气	,	和	保持	那里	为了	一些	时间	.

会升到空中，并在那里停留一段时间。

[gæs] - [laɪt] [ɪn] [ðə; ði] [deɪ] - [taɪm] .

GAS	-	LIGHT	IN	THE	DAY	-	TIME	.
气体	-	光	在	这	天	-	时间	.

白天也有煤气灯。

[laɪt] [ə; eɪ] [striːm] [ʌv; əv]['haɪdrədʒən][gæs] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] ['skersli] ['vɪzəb(ə)l][ɪn][ðə; ði] [deɪ] -

Light	a	stream	of	hydrogen	gas	,	and	it	will	be	scarcely	visible	in	the	day	-
光	一个	溪流	的	氢	气体	,	和	它	将要	是	几乎	可见的	在	这	天	-

[laɪt] ;

light	;
光	;

点燃一股氢气流，在日光下几乎看不见；

[bʌt; bət] [pleɪs] [ɪn][ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ] [smɔːl] [kɔɪl] [ʌv; əv] ['plætɪnəm] ['waɪər] ,

but	place	in	it	a	small	coil	of	platinum	wire	,
但	地方	在	它	一个	小的	线圈	的	铂	金属丝	,

但在其中放入一小圈铂丝，

[ɔːr]['prɑːdʒekt; prə'dʒekt][ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['ɑːksaɪd][ʌv; əv][zɪŋk] [θruː] [ðə; ði] [fleɪm] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl]

or	project	a	little	oxide	of	zinc	through	the	flame	,	and	it	will
或者	项目	一个	小的	氧化物	的	锌	通过	这	火焰	,	和	它	将要

[bɪ'kʌm] ['veri] ['luːmɪnəs] .

become	very	luminous	.
变得	非常	发光的	.

或者将少量氧化锌投射到火焰上，它就会变得非常明亮。

['mɪnətʃər] [bə'luːnz] .

MINIATURE	BALLOONS	.
微型	气球	.

迷你气球。

[wʌn] [ʌv; əv][ðə; ði] ['sɪmplɪst] [ænd; ənd][moʊst] ['bjuːtɪf(ə)l]

One	of	the	simplest	and	most	beautiful
一	的	这	最简单的	和	最多	美丽的

[ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments][ɪn] , [ɪz][tuː; tə] [teɪk] [ə; eɪ] ['tɝːkiːz]

experiments	in	aërostation	,	is	to	take	a	turkey's
实验	在	航空站	,	是	到	拿	一个	火鸡的

[mɔː] ,

maw	,
嘴	,

在气溶胶实验中最简单也最美妙的实验之一，就是取一只火鸡的嘴巴。

[ɔːr] ['stʌmək] , ['prɑːpərli] [prɪ'perd] , [ænd; ənd][tuː; tə] [fɪl] [ˌaɪ 'tiː] ['iːðər] [wɪð; wɪθ] [pjʊr] ['haɪdrədʒən][gæs] ,

or	stomach	,	properly	prepared	,	and	to	fill	it	either	with	pure	hydrogen	gas	,
或者	胃	,	适当地	准备	,	和	到	充满	它	任何一个	和	纯的	氢	气体	,

或者将胃部妥善处理，并用纯氢气填充。

[ɔːr][ðə; ði] [kɑːbjʊ'retɪd] ['haɪdrədʒən] [prə'duːst] [frʌm; frəm][koʊl] .

or	the	carburetted	hydrogen	produced	from	coal	.
或者	这	化油器	氢	生产	从	煤炭	.

或者从煤中提取的碳氢化合物。

[ɪf] [ðə; ði] [bə'luːn] [biː; bi] [ðen] [ə'laʊd] [tuː; tə] [ɪ'skeɪp] [ɪn][ðə; ði]['oʊpən] [er] ,

If	the	balloon	be	then	allowed	to	escape	in	the	open	air	,
如果	这	气球	是	然后	允许	到	逃脱	在	这	打开	空气	,

如果让气球在露天环境中自由飘散，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ə'send] ['ræpɪdli] [ɪn][ðə; ði] ['ætməsfɪr] : [bʌt; bət][ðə; ði] [best] ['meθəd] [ʌv; əv] ['ʃoʊɪŋ] [ðə; ði]

it	will	ascend	rapidly	in	the	atmosphere	:	but	the	best	method	of	showing	the
它	将要	上升	快速	在	这	气氛	:	但	这	最好的	方法	的	显示	这

[ɪk'sperɪmənt] ,

experiment	,
实验	,

它会在大气层中迅速上升：但展示这个实验的最佳方法是，

[ɪz][tuː; tə][let][ðə; ði] [bə'luːn] [ɔːf][ə; eɪ] [haɪ] ['sterkeɪs] ,

is	to	let	the	balloon	off	a	high	staircase	,
是	到	让	这	气球	离开	一个	高的	楼梯	,

就是从高高的楼梯上放飞气球。

[ænd; ənd] [əb'zɜːrv] [ˌaɪ 'tiː] [ə'send] [tuː; tə][ðə; ði]['kjuːpələ][ɔːr] [laɪt] ,

and	observe	it	ascend	to	the	cupola	or	light	,
和	观察	它	上升	到	这	穹顶	或者	光	,

并观察它上升到穹顶或灯光处，

[wer] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [rɪ'meɪn] [nɪr] [ðə; ði][haɪɪst; 'haɪəst] [pɔɪnt] [tɪl] [ðə; ði] [ɪ'skeɪp] [ʌv; əv][ðə; ði][gæs] [ə'laʊ] [ˌaɪ 'tiː]

where	it	will	remain	near	the	highest	point	till	the	escape	of	the	gas	allow	it
在哪里	它	将要	保持	靠近	这	最高	观点	直到	这	逃脱	的	这	气体	允许	它

[tuː; tə] [dɪ'send] .

to	descend	.
到	下降	.

它将停留在最高点附近，直到气体逸出使其下降。

[ðə; ði] [prɪ'perd] [mɔː] [fɔːr; fər] [ðɪs] [bə'luːn] [meɪ] [biː; bi] ['pəːtʃəst] [ʌv; əv] ['eni] [ɑːp'tɪʃn] .

The	prepared	maw	for	this	balloon	may	be	purchased	of	any	optician	.
这	准备	嘴	为了	这	气球	可能	是	购买	的	任何	验光师	.

用于制作这种气球的预制鼻罩可在任何眼镜店购买。

['mɪnətʃər] [gæs] - ['laɪtɪŋ] .

MINIATURE	GAS	-	LIGHTING	.
微型	气体	-	灯光	.

微型煤气灯。

[ˌbaɪ'kɑːrbəˌrɛtɪd] ['haɪdrədʒən][ɪz][ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l] [kən'stɪtʃuənt] [ʌv; əv][ðə; ði][gæs] [bəːnd] [ɪn][ðə; ði] [striːts] :

Bicarburetted	hydrogen	is	the	principal	constituent	of	the	gas	burned	in	the	streets	:
碳酸氢钠	氢	是	这	主要的	组分	的	这	气体	烧伤	在	这	街道	:

碳酸氢是街头燃烧气体的主要成分：

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][prəʊ'kjʊəd][frʌm; frəm][koʊl] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['prɑːses] [meɪ] ['redɪli] [biː; bi] [pər'fɔːrmd] [ɑːn][ə; eɪ]

it	is	procured	from	coal	,	and	the	process	may	readily	be	performed	on	a
它	是	采购	从	煤炭	,	和	这	过程	可能	容易	是	执行	在	一个

[smɔːl] [skeɪl] .

small	scale	.
小的	规模	.

它是从煤炭中提取的，而且该过程很容易小规模进行。

[pʊt] [ə'baʊt] [tuː] ['aʊnsɪz] [ʌv; əv] ['paʊndɪd] [koʊl]['ɪntuː][æn; ən] ['ɜːrθn] [rɪ'tɔːrt] ,

Put	about	two	ounces	of	pounded	coal	into	an	earthen	retort	,
放	关于	二	盎司	的	猛击	煤炭	进入	一个	土	反驳	,

将约两盎司捣碎的煤放入陶制蒸馏器中，

[ænd; ənd] [fɪks] [ə; eɪ] [glæs] [tuːb] ['ɪntuː][ðə; ði] [nek] ,

and	fix	a	glass	tube	into	the	neck	,
和	使固定	一个	玻璃	管子	进入	这	脖子	,

并将玻璃管固定在颈部，

['tɜːrmə,net] [ɪn][æn; ən] ['æpərtʃʊr] [ʌv; əv][wʌn] - [fɪfθ] [ʌv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] [ɪn][daɪ'æmɪtər] ; [hiːt] [ðə; ði]

terminating	in	an	aperture	of	one	-	fifth	of	an	inch	in	diameter	;	heat	the
终止	在	一个	光圈	的	一	-	第五	的	一个	英寸	在	直径	;	热	这

[rɪ'tɔːrt] [red] - [hɑːt] ,

retort	red	-	hot	,
反驳	红色的	-	热的	,

末端开口直径为五分之一英寸；将反应釜加热至通红。

[ænd; ənd] [ə'plai] [ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv][ə; eɪ]['teɪpər] [-]

and	apply	the	flame	of	a	taper	[	80	]
和	申请	这	火焰	的	一个	锥形	[	-	]

并用蜡烛的火焰点燃[80]

[tuː; tə][ðə; ði] ['ɔːrɪfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] [tuːb] , [wen] [ðə; ði][gæs] [wɪl] [bɜːrn][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [braɪt] [waɪt] [laɪt] ,

to	the	orifice	of	the	tube	,	when	the	gas	will	burn	with	a	bright	white	light	,
到	这	孔	的	这	管子	,	什么时候	这	气体	将要	烧伤	和	一个	明亮的	白色的	光	,

当气体到达管口时，会发出明亮的白光燃烧。

['veri] ['dɪfrənt] [frʌm; frəm] [ðæt] [ə'fɔːd] [baɪ][ðə; ði] [kəm'bʌstʃən] [ʌv; əv]['haɪdrədʒən] ;

very	different	from	that	afforded	by	the	combustion	of	hydrogen	;
非常	不同的	从	那	提供	经过	这	燃烧	的	氢	;

与氢气燃烧所产生的效果截然不同；

[ə; eɪ] ['sɜːrkəmstæns] ['oʊɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] ['prez(ə)ns] [ʌv; əv]['pɑːrtɪk(ə)lz][ʌv; əv]['kɑːrbən][ɪn][ðə; ði]

a	circumstance	owing	to	the	presence	of	particles	of	carbon	in	the
一个	环境	欠款	到	这	在场	的	颗粒	的	碳	在	这

['kɑːrbju,reɪt; 'kɑːrbju,ret; 'kɑːrbəreɪt; 'kɑːrbə,ret] , [wɪtʃ] ['biːɪŋ] [ɪn'tensli] [ig'naitid] ,

carburet	,	which	being	intensely	ignited	,
化油器	,	哪个	存在	强烈地	点燃	,

这是由于化油器中存在碳颗粒，且这些碳颗粒被强烈点燃而引起的。

[ɑːr; ər] ['haɪli] ['luːmɪnəs] .

are	highly	luminous	.
是	高度	发光的	.

具有很高的发光性。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][noʊ] [les] [streɪndʒ] [ðæn; ðən] [truː] , [ðæt] [ˌbaɪ'kɑːrbəˌreɪtɪd] ['haɪdrədʒən] ,

It	is	no	less	strange	than	true	,	that	bicarburetted	hydrogen	,
它	是	不	较少的	奇怪的	比	真的	,	那	碳酸氢钠	氢	,

碳酸氢盐的存在，虽然听起来很奇怪，但却是事实。

[ðə; ði] ['sʌbstəns] [wɪtʃ] [wiː; wi][soʊ] ['lɑːrdʒli] [kən'suːm] [tuː; tə] [ɪ'luːmɪneɪt] ['aʊər; ɑːr] [taʊnz] ,

the	substance	which	we	so	largely	consume	to	illuminate	our	towns	,
这	物质	哪个	我们	所以	很大程度上	消耗	到	照亮	我们的	城镇	,

我们大量消耗的用于照亮城镇的这种物质，

[ɪz] ['iːθər] [wen] [juˈnaɪtɪd][tuː; tə]['wɔːtər][ɪn][wʌn] [prə'pɔːrʃ(ə)n] , [ænd; ənd]['spɪrɪt] [wen] [kəm'baɪnd] [wɪð; wɪθ]

is	ether	when	united	to	water	in	one	proportion	,	and	spirit	when	combined	with
是	醚	什么时候	团结的	到	水	在	一	部分	,	和	精神	什么时候	合并	和

[ˌaɪ 'tiː][ɪn] [ə'nʌðər] ;

it	in	another	;
它	在	其他	;

当以一定比例与水结合时，它是乙醚；当以另一种比例与水结合时，它是酒精。

[ə; eɪ]['fluːɪd] [wɪtʃ] ['kɑːnstəˌtuːts] [ðə; ði] [streŋθ] [ʌv; əv][ɔːl] [waɪnz] , [bɪr] , [ænd; ənd] [fər'mentɪd] ['lɪkərz] .

a	fluid	which	constitutes	the	strength	of	all	wines	,	beer	,	and	fermented	liquors	.
一个	体液	哪个	构成	这	力量	的	全部	葡萄酒	,	啤酒	,	和	发酵	酒	.

构成所有葡萄酒、啤酒和发酵酒的主要成分。

['mjuːzɪk(ə)l][gæs] .

MUSICAL	GAS	.
音乐	气体	.

音乐气体。

['ɪntuː][ə; eɪ][hæf] - [paɪnt] [glæs] ['bɑːt(ə)l] , [pʊt][sʌm; səm][zɪŋk] , ['grænjuleɪtɪd][baɪ] ['biːɪŋ] [meltid] [ɪn][ə; eɪ]

Into	a	half	-	pint	glass	bottle	,	put	some	zinc	,	granulated	by	being	melted	in	a
进入	一个	一半	-	品脱	玻璃	瓶子	,	放	一些	锌	,	颗粒状	经过	存在	融化	在	一个

['leɪdl] ,

ladle	,
勺子	,

将一些锌（用勺子融化成颗粒状）放入半品脱的玻璃瓶中，

[ænd; ənd] [ðen] [pɔːd] ['grædʒuəli] ['ɪntuː]['wɔːtər] .

and	then	poured	gradually	into	water	.
和	然后	倾倒	逐步地	进入	水	.

然后慢慢倒入水中。

[ˌeɪ diː 'diː][sʌm; səm] [sʌlˌfjʊrɪk] ['æsɪd] , [daɪ'luːtɪd][wɪð; wɪθ] [eɪt] [pɑːrts][baɪ] [weɪt] [ʌv; əv]['wɔːtər] .

Add	some	sulphuric	acid	,	diluted	with	eight	parts	by	weight	of	water	.
添加	一些	硫磺	酸	,	稀	和	八	部分	经过	重量	的	水	.

加入一些硫酸，用八份（重量比）水稀释。

[ðen] [pæs] [ə; eɪ] [glæs] [tuːb] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['kæpələri] [bɔːr] , [θruː] [ə; eɪ][kɔːrk] ,

Then	pass	a	glass	tube	with	a	capillary	bore	,	through	a	cork	,
然后	经过	一个	玻璃	管子	和	一个	毛细血管	钻孔	,	通过	一个	软木	,

然后将一根带有毛细管的玻璃管穿过软木塞，

[wɪtʃ] [juː; jʊ][hæv; həv] ['priːviəsli] [meɪd] [tuː; tə] ['kloʊsli] [fɪt][ðə; ðɪ]['bɑːt(ə)l] , [ænd; ənd][kɔːrk][ðə; ðɪ]['bɑːt(ə)l]

which	you	have	previously	made	to	closely	fit	the	bottle	,	and	cork	the	bottle
哪个	你	有	之前	制成	到	密切	合身	这	瓶子	,	和	软木	这	瓶子

[wel] .

well	.
出色地	.

您之前已将其制成与瓶子紧密贴合的形状，并将瓶塞牢牢塞住。

[ɪn][ə; eɪ] [ʃɔːrt] [taɪm] , [ðə; ðɪ] [ˌætməs'fɪrɪk] [er] [wɪl] [biː; bi] [ɪk'speld] ,

In	a	short	time	,	the	atmospheric	air	will	be	expelled	,
在	一个	短的	时间	,	这	大气	空气	将要	是	被驱逐	,

短时间内，大气中的空气将被排出。

[ænd; ənd]['haɪdrədʒən][gæs] [wɪl] [raɪz] [θruː] [ðə; ðɪ] [tuːb] ; [juː; jʊ] [ðen] [ə'plaɪ] [ə; eɪ] [laɪt] ,

and	hydrogen	gas	will	rise	through	the	tube	;	you	then	apply	a	light	,
和	氢	气体	将要	上升	通过	这	管子	;	你	然后	申请	一个	光	,

氢气会沿着管子上升；然后你施加光照，

[ænd; ənd][ðə; ðɪ][gæs] [wɪl] [bɪ'kʌm] [ig'naitid] .

and	the	gas	will	become	ignited	.
和	这	气体	将要	变得	点燃	.

气体就会被点燃。

[ɪf] [juː; jʊ] [naʊ] [hoʊld] [ə'nʌðər] [glæs] [tuːb] ,

If	you	now	hold	another	glass	tube	,
如果	你	现在	抓住	其他	玻璃	管子	,

如果你现在拿着另一根玻璃管，

[ə'baʊt] [ˌeɪ'tiːn] [ɔːr] ['twenti] [ɪntʃɪz] [lɔːŋ] ['oʊvər][ðə; ðɪ] [fleɪm] [sə'fɪʃntli] [waɪd] [tuː; tə] [ɪn'kloʊz] [ðə; ðɪ]

about	eighteen	or	twenty	inches	long	over	the	flame	sufficiently	wide	to	enclose	the
关于	十八	或者	二十	英寸	长的	超过	这	火焰	足够	宽的	到	括	这

['ʌðər] [tuːb] ['veri] ['luːsli] ([siː] [ɪn'greɪvɪŋ]) ,

other	tube	very	loosely	(	see	engraving	)	,
其他	管子	非常	松散地	(	看	雕刻	)	,

火焰上方约有十八到二十英寸长，宽度足以非常松散地包裹住另一根管子（见插图），

[ðə; ði] ['lɪt(ə)l] [spek] [ʌv; əv] [fleɪm] [wɪl] [spɔ:rt] [ə'lɔ:ŋ] [ðə; ði] ['lɑ:rdʒər] [tu:b] , [ænd; ənd] ['mju:zɪk(ə)l] [saʊndz]

the	little	speck	of	flame	will	sport	along	the	larger	tube	,	and	musical	sounds
这	小的	斑点	的	火焰	将要	运动	沿着	这	更大的	管子	,	和	音乐	声音

[wɪl] [bi:; bi] [prə'du:st] ,

will	be	produced	,
将要	是	生产	,

那点小小的火焰会沿着较大的管子游走，并发出悦耳的音乐声。

[wɪtʃ] [meɪ] [bi:; bi] ['verid] [baɪ] ['ju:zɪŋ] ['ʌðər] [tjʊb] [ʌv; əv] ['dɪfrənt] [daɪ'menʃ(ə)nz] , [ænd; ənd] [meɪd] [ʌv; əv]

which	may	be	varied	by	using	other	tubes	of	different	dimensions	,	and	made	of
哪个	可能	是	多种多样	经过	使用	其他	管子	的	不同的	方面	,	和	制成	的

['dɪfrənt] [mə'tɪrɪəlz] ;

different	materials	;
不同的	材料	;

可以通过使用不同尺寸、不同材质的其他管材来改变；

[ðə; ði] [waɪd] [tjʊb] ['fɔ:miŋ] [ðə; ði] ['loʊər] , [ænd; ənd] [ðə; ði] ['næroʊ] [tjʊb] [ðə; ði] ['ʌpər] [noʊts] . [-]

the	wide	tubes	forming	the	lower	,	and	the	narrow	tubes	the	upper	notes	.	[	81	]
这	宽的	管子	成型	这	降低	,	和	这	狭窄的	管子	这	上	笔记	.	[	-	]

宽管发出低音，窄管发出高音。[81]

['mɪnətʃər] [wɪl] [oʊ] - - [ðə; ði] - [wɪsp] .

MINIATURE	WILL	O	'	-	THE	-	WISP	.
微型	将要	哦	-	-	这	-	WISP	.

微型鬼火。

[pʊt] [ə; eɪ] [smɔ:l] [pi:s] [ɔ:r] [tu:] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['fɑ:sfəˌrɛt] [ʌv; əv] [laɪm] ['ɪntu:] [ə; eɪ] ['sɔ:sər] [ʌv; əv] ['wɔ:tər] ,

Put	a	small	piece	or	two	of	the	phosphuret	of	lime	into	a	saucer	of	water	,
放	一个	小的	片	或者	二	的	这	磷酸盐	的	酸橙	进入	一个	碟子	的	水	,

将一两小块磷酸钙放入盛有水的碟子里，

[wen] ['bʌblz] [ʌv; əv] ['haɪdrədʒən] [gæs] [wɪl] [raɪz] [tu:; tə] [ðə; ði] ['sɜ:rfɪs] , [ɪk'sploʊd] ['ɪntu:]

when	bubbles	of	phosphuretted	hydrogen	gas	will	rise	to	the	surface	,	explode	into
什么时候	气泡	的	磷化	氢	气体	将要	上升	到	这	表面	,	爆炸	进入

[fleɪm] ,

flame	,
火焰	,

当磷化氢气泡上升到水面时，会爆炸并燃烧。

[ænd; ənd] [kɔ:z] [ə; eɪ] [waɪt] [smoʊk] ; [ˌreprɪ'zentɪŋ] , [ɑ:n] [ə; eɪ] [smɔ:l] [skeɪl] , [ðə; ði] ['ɪgnɪs] ['fætju:əs] ,

and	cause	a	white	smoke	;	representing	,	on	a	small	scale	,	the	ignis	fatuus	,
和	原因	一个	白色的	抽烟	;	代表	,	在	一个	小的	规模	,	这	伊格尼斯	法图斯	,

[ɔ:r] [wɪl] [oʊ] - - [ðə; ði] - [wɪsp] ,

or	will	o	'	-	the	-	wisp	,
或者	将要	o	-	-	这	-	烟雾	,

并产生白烟；象征着小规模的鬼火或鬼火。

[æz; əz] [si:n] ['oʊvər] ['mɑ:rʃi] [graʊnd] , [ɔ:r] ['stægnənt] [pu:lz] [ʌv; əv] ['wɔ:tər] .

as	seen	over	marshy	ground	,	or	stagnant	pools	of	water	.
作为	已见	超过	沼泽地	地面	,	或者	停滞不前	游泳池	的	水	.

如在沼泽地或死水潭中可见。

[fɑ:s'fɔ:rɪk] [ɪˌlu:mɪ'neɪʃn] .

PHOSPHORIC	ILLUMINATION	.
磷酸	照明	.

磷光照明。

[ə; eɪ] [laɪt] [soʊ] ['brɪliənt] [ðæt] [ðə; ði] [aɪ] [kæn; kən] ['skersli] [ber] [tu:; tə] ['kɑ:ntəmpleɪt] [ˌaɪ 'ti:] ,

A	light	so	brilliant	that	the	eye	can	scarcely	bear	to	contemplate	it	,
一个	光	所以	杰出的	那	这	眼睛	能	几乎	熊	到	沉思	它	,

一道如此耀眼的光芒，让人几乎无法直视。

[ɪz] [prə'duːst] [baɪ][ðə; ði] [ɪ'mɜːrʒn] [ʌv; əv] ['fɑːsfərəs] [ɪn]['ɑːksɪdʒən][gæs] .

is	produced	by	the	immersion	of	phosphorus	in	oxygen	gas	.
是	生产	经过	这	浸没	的	磷	在	氧	气体	.

是通过将磷浸入氧气中制成的。

[tuː; tə] [pər'fɔːrm] [ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] , [juː; jʊ] [pleɪs] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] ['fɑːsfərəs] [ɪn][ə; eɪ] ['kɑːpər] [kʌp] ,

To	perform	this	experiment	,	you	place	a	piece	of	phosphorus	in	a	copper	cup	,
到	履行	这	实验	,	你	地方	一个	片	的	磷	在	一个	铜	杯子	,

要进行这个实验，你需要将一块磷放入铜杯中，

[ʌv; əv][ðə; ði] [sər'kʌmfərəns] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['sɪkspəns] , [wɪtʃ] [ɪz] ['fɑːsənd] [tuː; tə][ə; eɪ] [θɪk] [piːs] [ʌv; əv]

of	the	circumference	of	a	sixpence	,	which	is	fastened	to	a	thick	piece	of
的	这	圆周	的	一个	六便士	,	哪个	是	系紧	到	一个	厚的	片	的

['aɪərn]['waɪər] ,

iron	wire	,
铁	金属丝	,

六便士硬币的周长，该硬币固定在一根粗铁丝上，

[ə'tætʃt] [tuː; tə][ə; eɪ][kɔːrk] [wɪtʃ] [fɪts][ə; eɪ]['bɑːt(ə)l] ([æz; əz][ɪn][ðə; ði] ['fɔːrgoʊɪŋ] [ɪk'sperɪmənt]) [fɪld]

attached	to	a	cork	which	fits	a	bottle	(	as	in	the	foregoing	experiment	)	filled
随附的	到	一个	软木	哪个	适合	一个	瓶子	(	作为	在	这	前文	实验	)	已填

[wɪð; wɪθ]['ɑːksɪdʒən][gæs] .

with	oxygen	gas	.
和	氧	气体	.

连接到一个塞子上，该塞子适合一个装满氧气的瓶子（如前面的实验中所述）。

[set] ['faɪər][tuː; tə][ðə; ði]['fɑːsfərəs; 'fɒsfərəs] , [ænd; ənd] ['kwɪkli] [plʌndʒ] [ˌaɪ 'tiː]['ɪntuː][ðə; ði]['bɑːt(ə)l] ;

Set	fire	to	the	phosphorous	,	and	quickly	plunge	it	into	the	bottle	;
放	火	到	这	磷	,	和	迅速地	暴跌	它	进入	这	瓶子	;

将磷点燃，然后迅速将其浸入瓶中；

[wen] [ðə; ði] ['splendər] [ʌv; əv][ðə; ði] [kəm'bʌstʃən] [wɪl] [biː; bi] [sə'paːsiŋli] ['bjuːtɪf(ə)l] .

when	the	splendour	of	the	combustion	will	be	surpassingly	beautiful	.
什么时候	这	辉煌	的	这	燃烧	将要	是	极其出色	美丽的	.

届时，燃烧的壮丽景象将无比美丽。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['nesəseri] [tuː; tə] [əb'zɜːrv] , [ðæt] [ðə; ði] [hiːt] [ɪz][soʊ] [ɪk'sesɪv] ,

It	is	necessary	to	observe	,	that	the	heat	is	so	excessive	,
它	是	必要的	到	观察	,	那	这	热	是	所以	过多的	,

必须指出的是，气温非常高。

[ðæt] [ɪf] [ðə; ði] [piːs] [ʌv; əv]['fɑːsfərəs; 'fɒsfərəs][ɪn] [ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] [biː; bi]['lɑːrdʒər][ðæn; ðən][ə; eɪ] [smɔːl]

that	if	the	piece	of	phosphorous	in	this	experiment	be	larger	than	a	small
那	如果	这	片	的	磷	在	这	实验	是	更大的	比	一个	小的

[piː] ,

pea	,
豌豆	,

如果本实验中使用的磷块比一颗小豌豆大，

[ðer; ðər] [wɪl] [biː; bi] [greɪt] ['deɪndʒər][ʌv; əv] ['breɪkɪŋ] [ðə; ði]['bɑːt(ə)l] .

there	will	be	great	danger	of	breaking	the	bottle	.
那里	将要	是	伟大的	危险	的	打破	这	瓶子	.

瓶子极有可能破碎。

[kəm'bʌstʃən] [ʌv; əv] ['aɪərn] [ɪn] ['ɑːksɪdʒən][gæs] .

COMBUSTION	OF	IRON	IN	OXYGEN	GAS	.
燃烧	的	铁	在	氧	气体	.

铁在氧气中的燃烧。

[twɪst] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [faɪn] ['aɪərn]['waɪər] , [sʌtʃ] [æz; əz][ɪz] [juːst] [baɪ][piˈænoʊ] - [fɔːrt] ['meɪkɜ-z] ,

Twist	a	piece	of	fine	iron	wire	,	such	as	is	used	by	piano	-	forte	makers	,
捻	一个	片	的	美好的	铁	金属丝	,	这样的	作为	是	用过的	经过	钢琴	-	长处	制造商	,

将一段细铁丝（例如钢琴制造者使用的那种）拧成麻花状。

[raʊnd] [ə; eɪ] ['sɪ'lɪndrɪkli] - [ʃeɪpt] [piːs] [ʌv; əv] [wʊd] [ɔːr]['met(ə)l] , [wɪtʃ] [wɪl] [gɪv] [ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ]['spaɪrəl] [fɔːrm] ;

round	a	cylindrically	-	shaped	piece	of	wood	or	metal	,	which	will	give	it	a	spiral	form	;
圆形的	一个	圆柱形	-	形状	片	的	木头	或者	金属	,	哪个	将要	给	它	一个	螺旋	形式	;

将圆柱形的木头或金属块绕成螺旋状；

[ɔːr][ə; eɪ]['broʊkən] [wɑːtʃ] - [sprɪŋ] , [wɪtʃ] [meɪ] [biː; bi] [bɔːt] [fɔːr; fər][ə; eɪ]['traɪf(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði] [wɑːtʃ] - ['meɪkɜ-z] ,

or	a	broken	watch	-	spring	,	which	may	be	bought	for	a	trifle	of	the	watch	-	makers	,
或者	一个	破碎的	手表	-	春天	,	哪个	可能	是	买	为了	一个	琐事	的	这	手表	-	制造商	,

或者一根断了的表弹簧，这种弹簧可以从钟表匠那里花很少的钱买到。

[wɪl] ['ænsər] [ðə; ði] [seɪm] ['pɜːrpəs] .

will	answer	the	same	purpose	.
将要	回答	这	相同的	目的	.

都能达到同样的目的。

['fæsn] [raʊnd] [wʌn] [end] [ʌv; əv][ˌaɪ 'tiː][sʌm; səm] [wækst] ['kɑːt(ə)n] [θred] [ɔːr] [twaɪn] ,

Fasten	round	one	end	of	it	some	waxed	cotton	thread	or	twine	,
系	圆形的	一	结尾	的	它	一些	打蜡	棉布	线	或者	缠绕	,

用一些上蜡棉线或麻绳将一端固定住。

[ænd; ənd] [ə'tætʃ] [ðə; ði] ['ʌðər] [end][tuː; tə][ə; eɪ][kɔːrk] , [wɪtʃ] [fɪts][ə; eɪ] [glæs] [dʒɑːr][ɔːr]['bɑːt(ə)l] ,

and	attach	the	other	end	to	a	cork	,	which	fits	a	glass	jar	or	bottle	,
和	附	这	其他	结尾	到	一个	软木	,	哪个	适合	一个	玻璃	罐	或者	瓶子	,

另一端连接到软木塞上，软木塞可以塞进玻璃罐或瓶子里。

[ðæt] [wɪl] [hoʊld][ə; eɪ][kwɔːrt] , [fɪld] [wɪð; wɪθ]['ɑːksɪdʒən][gæs] .

that	will	hold	a	quart	,	filled	with	oxygen	gas	.
那	将要	抓住	一个	夸脱	,	已填	和	氧	气体	.

可以装一夸脱氧气。

['hævɪŋ] [meɪd] [ðə; ði]['waɪər] [red] - [hɑːt][baɪ] ['setɪŋ] [laɪt] [tuː; tə][ðə; ði] [θred] , [plʌndʒ] [ˌaɪ 'tiː]['ɪntuː] [-]]

Having	made	the	wire	red	-	hot	by	setting	light	to	the	thread	,	plunge	it	into	[	82	]	]
拥有	制成	这	金属丝	红色的	-	热的	经过	环境	光	到	这	线	,	暴跌	它	进入	[	-	]	]

将电线点燃，使其烧红，然后将其插入[82]

[ðə; ði]['bɑːt(ə)l] .

the	bottle	.
这	瓶子	.

瓶子。

[duː][nɑːt][kɔːrk][ðə; ði]['bɑːt(ə)l] , [bʌt; bət][let][ðə; ði][kɔːrk] ['mɪrli] [leɪ][ɑːn][ðə; ði] [maʊθ] ,

Do	not	cork	the	bottle	,	but	let	the	cork	merely	lay	on	the	mouth	,
做	不是	软木	这	瓶子	,	但	让	这	软木	仅仅	躺	在	这	嘴	,

不要塞紧瓶塞，让瓶塞轻轻搭在瓶口上即可。

[ænd; ənd][tuː; tə] [prɪ'vent] [ɪts] ['biːɪŋ] [bəːnd] ,

and	to	prevent	its	being	burned	,
和	到	防止	它是	存在	烧伤	,

为了防止它被烧毁，

[ə; eɪ] [smɔːl] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [liːd] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] ['fɑːsənd] [tuː; tə][ðə; ði] ['bɑːtəm] [ʌv; əv][ˌaɪ 'tiː] .

a	small	a	piece	of	lead	should	be	fastened	to	the	bottom	of	it	.
一个	小的	一个	片	的	带领	应该	是	系紧	到	这	底部	的	它	.

底部应该固定一小块铅。

[ðə; ði]['aɪərn] [wɪl] ['ɪnstəntli] [bɪ'gɪn] [tu:; tə][bɜ:rn][wɪð; wɪθ] [greɪt] ['briljəns,-jənsi] , ['θroʊɪŋ] [aʊt] ['lu:mɪnəs]

The	iron	will	instantly	begin	to	burn	with	great	brilliancy	,	throwing	out	luminous
这	铁	将要	即刻	开始	到	烧伤	和	伟大的	才华横溢	,	投掷	出去	发光的

[ˌsɪntɪ'leɪʃənz] .

scintillations	.
闪烁	.

铁块会立即开始剧烈燃烧，发出耀眼的光芒，闪烁着璀璨的光芒。

[tu:; tə] [prɪ'vent] [ðə; ði]['bɑ:t(ə)l][frʌm; frəm] ['bi:ɪŋ] ['broʊkən][baɪ][ðə; ði][spɑ:rks] ,

To	prevent	the	bottle	from	being	broken	by	the	sparks	,
到	防止	这	瓶子	从	存在	破碎的	经过	这	火花	,

为了防止瓶子被火花震碎，

[ə; eɪ] [smɔ:l] ['kwɑ:ntəti][ʌv; əv][sænd][ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] ['pri:viəsli] [pɔ:d] ['ɪntu:][ˌaɪ 'ti:] .

a	small	quantity	of	sand	should	be	previously	poured	into	it	.
一个	小的	数量	的	沙	应该	是	之前	倾倒	进入	它	.

事先应在里面倒入少量沙子。

[gloʊ] - [wɜ:rm] [ɪn]['ɑ:ksɪdʒən][gæs] .

GLOW	-	WORM	IN	OXYGEN	GAS	.
辉光	-	蠕虫	在	氧	气体	.

氧气中的萤火虫。

[ɪf] [ə; eɪ] [gloʊ] - [wɜ:rm] [bi:; bi] [pleɪst] [ɪn][ə; eɪ][dʒɑ:r][ʌv; əv]['ɑ:ksɪdʒən][gæs] , [ɪn][ə; eɪ][dɑ:rk] [ru:m] ,

If	a	glow	-	worm	be	placed	in	a	jar	of	oxygen	gas	,	in	a	dark	room	,
如果	一个	辉光	-	蠕虫	是	放置	在	一个	罐	的	氧	气体	,	在	一个	黑暗的	房间	,

如果将萤火虫放入装有氧气的罐子中，再置于黑暗的房间里，

[ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [ʃaɪn] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ][fɑ:r] [sər'pæsɪŋ] ['briljəns,-jənsi][tu:; tə] [ðæt] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'ti:] [ɪg'zɪbɪts] [ɪn]

it	will	shine	with	a	far	surpassing	brilliancy	to	that	which	it	exhibits	in
它	将要	闪耀	和	一个	远的	超越	才华横溢	到	那	哪个	它	展品	在

[ˌætməs'fɪrɪk] [er] .

atmospheric	air	.
大气	空气	.

它将发出比在大气中呈现的亮度更加耀眼的光芒。

['lu:mɪnəs] ['tʃɑ:rkoʊl] .

LUMINOUS	CHARCOAL	.
发光的	木炭	.

发光木炭。

[ə'tætʃ] [ə; eɪ] [smɔ:l] [pi:s] [ʌv; əv] ['tʃɑ:rkoʊl] [tu:; tə][ðə; ði][end][ʌv; əv][ə; eɪ] ['kɑ:pər] - ['waɪər] ; [meɪk] [ˌaɪ 'ti:]

Attach	a	small	piece	of	charcoal	to	the	end	of	a	copper	-	wire	;	make	it
附	一个	小的	片	的	木炭	到	这	结尾	的	一个	铜	-	金属丝	;	制作	它

[red] - [hɑ:t] ,

red	-	hot	,
红色的	-	热的	,

将一小块木炭绑在铜丝的一端；将其烧至通红。

[ænd; ənd] [ɪ'mɜ:rs] [ˌaɪ 'ti:][ɪn][ə; eɪ][dʒɑ:r][ʌv; əv]['ɑ:ksɪdʒən][gæs] .

and	immerse	it	in	a	jar	of	oxygen	gas	.
和	沉浸	它	在	一个	罐	的	氧	气体	.

并将其浸入装有氧气的罐子中。

[ðə; ði] ['tʃɑ:rkoʊl] [wɪl] [bɜ:rn][wɪð; wɪθ] [greɪt] ['brɪliəns] , ['θroʊɪŋ] [aʊt] ['splendɪd] [ˌsɪntɪ'leɪʃənz] .

The	charcoal	will	burn	with	great	brilliance	,	throwing	out	splendid	scintillations	.
这	木炭	将要	烧伤	和	伟大的	辉煌	,	投掷	出去	灿烂	闪烁	.

木炭会燃烧得非常旺盛，迸发出绚丽的光彩。

[ðə; ði][bɑːrk][ʌv; əv][ðə; ði] [wʊd] [kən'vɜːrtɪd] ['ɪntuː] ['tʃɑːrkoʊl] [mʌst; məst][biː; bi][sə'lektɪd; sɪ'lektɪd] , ['ʌðərwaɪz]

The	bark	of	the	wood	converted	into	charcoal	must	be	selected	,	otherwise
这	吠	的	这	木头	转换	进入	木炭	必须	是	已选	,	否则

[ðer; ðər] [wɪl] [biː; bi][noʊ] [ˌsɪntɪ'leɪʃənz] .

there	will	be	no	scintillations	.
那里	将要	是	不	闪烁	.

必须选用带树皮的木材来制炭，否则就不会产生闪烁效果。

['brɪliənt] [kəm'bʌstʃən] [ɪn] ['ɑːksɪdʒən] .

BRILLIANT	COMBUSTION	IN	OXYGEN	.
杰出的	燃烧	在	氧	.

氧气中发生剧烈燃烧。

[pleɪs] [ɪn][ə; eɪ]['bɑːt(ə)l][ʌv; əv]['ɑːksɪdʒən][gæs][ə; eɪ] ['laɪtɪd] ['teɪpər] ,

Place	in	a	bottle	of	oxygen	gas	a	lighted	taper	,
地方	在	一个	瓶子	的	氧	气体	一个	照明	锥形	,

将点燃的蜡烛放入装有氧气的瓶子中，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɜːrn][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [fleɪm] [ʌv; əv] [ɪn'kriːst] ['briljəns,-jənsi] .

and	it	will	burn	with	a	flame	of	increased	brilliancy	.
和	它	将要	烧伤	和	一个	火焰	的	增加	才华横溢	.

它将燃烧得更加明亮。

[ɪk'stɪŋgwɪʃ] [ðə; ði]['teɪpər] [ɪ'miːdiətli] ; [pʊt][ˌaɪ 'tiː]['ɪntuː][ðə; ði] [seɪm] [ɔːr] [ə'nʌðər] ['bɑːt(ə)l][ʌv; əv]

Extinguish	the	taper	immediately	;	put	it	into	the	same	or	another	bottle	of
熄灭	这	锥形	立即地	;	放	它	进入	这	相同的	或者	其他	瓶子	的

['ɑːksɪdʒən] ,

oxygen	,
氧	,

立即熄灭蜡烛；将其放入同一瓶或另一瓶氧气中。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [ə'gen] ['laɪtɪd] [prə'vaɪdɪd][ə; eɪ][spɑːrk] [rɪ'meɪn] [ɑːn][ðə; ði] [wɪk] .

and	it	will	be	again	lighted	provided	a	spark	remain	on	the	wick	.
和	它	将要	是	再次	照明	假如	一个	火花	保持	在	这	灯芯	.

只要灯芯上还有火花，它就能再次点燃。

[bend] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv]['aɪərn]['waɪər][ɪn][ə; eɪ]['spaɪrəl][fɔːrm] ,

Bend	a	piece	of	iron	wire	in	a	spiral	form	,
弯曲	一个	片	的	铁	金属丝	在	一个	螺旋	形式	,

将一段铁丝弯成螺旋状，

[ænd; ənd][taɪ][ɑːn][tuː; tə][wʌn][end][sʌm; səm]['kɑːt(ə)n][ɔːr][flæks] ; ['sprɪŋk(ə)l][sʌm; səm]['flaʊər][ʌv; əv] ['sʌlfər]

and	tie	on	to	one	end	some	cotton	or	flax	;	sprinkle	some	flour	of	sulphur
和	领带	在	到	一	结尾	一些	棉布	或者	亚麻	;	撒	一些	面粉	的	硫

[ɑːn][ˌaɪ 'tiː] ,

on	it	,
在	它	,

在一端系上一些棉花或亚麻布；在上面撒上一些硫磺粉，

[set][ˌaɪ 'tiː][ɑːn]['faɪər] , [dɪp][ˌaɪ 'tiː]['ɪntuː][ə; eɪ]['bɑːt(ə)l][ʌv; əv]['ɑːksɪdʒən][gæs] ,

set	it	on	fire	,	dip	it	into	a	bottle	of	oxygen	gas	,
放	它	在	火	,	蘸	它	进入	一个	瓶子	的	氧	气体	,

点燃它，然后把它浸入一瓶氧气中，

[ænd; ənd] ['bjuːtɪf(ə)l] [wɪl] [biː; bi] [θroʊn] [ɔːf][ðə; ði]['waɪər] . [-]

and	beautiful	corruscations	will	be	thrown	off	the	wire	.	[	83	]
和	美丽的	闪烁	将要	是	抛掷	离开	这	金属丝	.	[	-	]

美丽的闪光将从电线上抛下来。[83]

[fleɪm] [frʌm; frəm] [koʊld] ['metlz] .

FLAME	FROM	COLD	METALS	.
火焰	从	寒冷的	金属	.

冷金属燃烧产生的火焰。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ]['bɑːt(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði][gæs] ['klɔːriːn] , [wɪtʃ] [meɪ] [biː; bi] ['pəːtʃəst] [ʌv; əv] ['eni] ['ɑːpərətɪv]
Provide **a** **bottle** **of** **the** **gas** **chlorine** **,** **which** **may** **be** **purchased** **of** **any** **operative**
提供 一个 瓶子 的 这 气体 氯 , 哪个 可能 是 购买 的 任何 操作
['kemɪst] ,
chemist **,**
化学家 ,

提供一瓶氯气，这种气体可以从任何一家化学操作商店购买。

[ænd; ənd][wɪð; wɪθ][ˌaɪ 'tiː][juː; jʊ] [meɪ] [ɪg'zɪbɪt] [sʌm; səm] ['brɪliənt]
and **with** **it** **you** **may** **exhibit** **some** **brilliant**
和 和 它 你 可能 展览 一些 杰出的
[ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments] .
experiments **.**
实验 .

你可以用它展示一些精彩的实验。

[fɔːr; fər][ɪg'zæmp(ə)l] ,
For **example** **,**
为了 例子 ,

例如，

[rɪ'duːs] [ə; eɪ] [smɔːl] [piːs] [ʌv; əv][ðə; ði]['met(ə)l]['æntɪmoʊni][tuː; tə][ə; eɪ] ['veri] [faɪn] ['paʊər] [ɪn][ə; eɪ]['mɔːrtər]
reduce **a** **small** **piece** **of** **the** **metal** **antimony** **to** **a** **very** **fine** **power** **in** **a** **mortar**
减少 一个 小的 片 的 这 金属 锑 到 一个 非常 美好的 力量 在 一个 砂浆
;
;
;

将一小块金属锑在研钵中研磨成极细的粉末；

[pleɪs] [sʌm; səm][ʌv; əv] [ðɪs] [ɑːn][ə; eɪ] [bent] [kɑːrd] , [ðen] ['luːs(ə)n][ðə; ði] ['stɑːpər] [ʌv; əv][ðə; ði]['bɑːt(ə)l][ʌv; əv]
place **some** **of** **this** **on** **a** **bent** **card** **,** **then** **loosen** **the** **stopper** **of** **the** **bottle** **of**
地方 一些 的 这 在 一个 弯曲 卡片 , 然后 松开 这 塞子 的 这 瓶子 的
['klɔːriːn] ,
chlorine **,**
氯 ,

将一些氯气滴在弯曲的卡片上，然后拧松氯气瓶的瓶塞。

[ænd; ənd] [θroʊ] [ɪn][ðə; ði]['æntɪmoʊni] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [teɪk] ['faɪər] [spɑːn'teɪniəsli] , [ænd; ənd][bɜːrn][wɪð; wɪθ]
and **throw** **in** **the** **antimony** **,** **it** **will** **take** **fire** **spontaneously** **,** **and** **burn** **with**
和 扔 在 这 锑 , 它 将要 拿 火 自发地 , 和 烧伤 和
[mʌtʃ] ['splendər] ;
much **splendour** **;**
很多 辉煌 ;

投入锑，它会自燃，并且燃烧得非常绚丽；

[ðʌs] [ig'zibitɪŋ] [ə; eɪ][koʊld]['met(ə)l] [spɑːn'teɪniəsli] ['bɜːrstɪŋ] ['ɪntuː] [fleɪm] .
thus **exhibiting** **a** **cold** **metal** **spontaneously** **bursting** **into** **flame** **.**
因此 展出 一个 寒冷的 金属 自发地 爆发 进入 火焰 .

于是，冰冷的金属突然自燃起来。

[ɪf] , [haʊ'evər] , [ə; eɪ] [lʌmp] [ʌv; əv]['æntɪmoʊni][biː; bi] [drɑːpt] ['ɪntuː][ðə; ði] ['klɔːriːn] , [ðer; ðər] [wɪl] [biː; bi]
If **,** **however** **,** **a** **lump** **of** **antimony** **be** **dropped** **into** **the** **chlorine** **,** **there** **will** **be**
如果 , 然而 , 一个 块 的 锑 是 掉落 进入 这 氯 , 那里 将要 是
[noʊ] [spɑːn'teɪniəs] [kəm'bʌstʃən] ,
no **spontaneous** **combustion** **,**
不 自发的 燃烧 ,

但是，如果将一块锑放入氯气中，则不会发生自燃。

[nɔːr] [ɪ'miːdiət] [tʃeɪndʒ] : [bʌt; bət] , [ɪn][ðə; ði] [kɔːrs] [ʌv; əv] [taɪm] ,
nor **immediate** **change** **:** **but** **,** **in** **the** **course** **of** **time** **,**
也不 即时 改变 : 但 , 在 这 课程 的 时间 ,

也不是立即改变：而是随着时间的推移，

[ðə; ði]['æntɪmoʊni] [wɪl] [bɪ'kʌm] [ɪnk'rʌstɪd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [waɪt] ['paʊdər] ,

the	antimony	will	become	incrusted	with	a	white	powder	,
这	锑	将要	变得	结壳的	和	一个	白色的	粉末	,

锑表面会结一层白色粉末。

[ænd; ənd][noʊ] ['klɔ:ri:n] [wɪl] [bi:; bi] [faʊnd] [ɪn][ðə; ði]['bɑ:t(ə)l] .

and	no	chlorine	will	be	found	in	the	bottle	.
和	不	氯	将要	是	成立	在	这	瓶子	.

瓶子里不会含有氯。

[ɔ:r] , [prə'vaɪd] ['kɑ:pər] [ɪn] [faɪn] [li:vz] , [noʊn] [æz; əz] " [dʌtʃ] ['met(ə)l] ;

Or	,	provide	copper	in	fine	leaves	,	known	as	"	Dutch	metal	;
或者	,	提供	铜	在	美好的	树叶	,	已知	作为	"	荷兰语	金属	;

或者，提供细铜片，称为"荷兰铜"；

" ['slaɪtli] [bri:ð] [ɑ:n][wʌn] [end] [ʌv; əv][ə; eɪ] [glæs] [rɑ:d] , [ə'baʊt] [ten] [ɪntʃɪz] [lɔ:ŋ] ,

"	slightly	breathe	on	one	end	of	a	glass	rod	,	about	ten	inches	long	,
"	轻微地	呼吸	在	一	结尾	的	一个	玻璃	杆	,	关于	十	英寸	长的	,

"对着一根约十英寸长的玻璃棒的一端轻轻哈气，

[ænd; ənd] [kɔ:z] [wʌn][ɔ:r] [tu:] [li:vz] [ʌv; əv][ðə; ði]['met(ə)l][tu:; tə] [əd'hɪr] [tu:; tə][ðə; ði][dæmp][end] ;

and	cause	one	or	two	leaves	of	the	metal	to	adhere	to	the	damp	end	;
和	原因	一	或者	二	树叶	的	这	金属	到	粘着	到	这	潮湿	结尾	;

并使一两片金属片粘附在潮湿的一端；

[ðen] ['oʊpən][ə; eɪ]['bɑ:t(ə)l][ʌv; əv] ['klɔ:ri:n] , ['kwɪkli] [plʌndʒ] [ɪn][ðə; ði] [li:vz] , [wen] [ðeɪ] [wɪl]

then	open	a	bottle	of	chlorine	,	quickly	plunge	in	the	leaves	,	when	they	will
然后	打开	一个	瓶子	的	氯	,	迅速地	暴跌	在	这	树叶	,	什么时候	他们	将要

['ɪnstəntli] [teɪk] ['faɪər] ,

instantly	take	fire	,
即刻	拿	火	,

然后打开一瓶氯气，迅速浸入叶子中，叶子会立即燃烧起来。

[ænd; ənd][bɜ:rn][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [faɪn] [red] [laɪt] , ['li:vɪŋ] [ɪn][ðə; ði]['bɑ:t(ə)l][ə; eɪ] ['gri:nɪʃ] - ['jeloʊ] ['sɑ:lɪd]

and	burn	with	a	fine	red	light	,	leaving	in	the	bottle	a	greenish	-	yellow	solid
和	烧伤	和	一个	美好的	红色的	光	,	离开	在	这	瓶子	一个	绿绿色	-	黄色的	坚硬的

['sʌbstəns] .

substance	.
物质	.

燃烧时发出柔和的红光，瓶中留下黄绿色固体物质。

[ə; eɪ] [smɔ:l] [lʌmp] [ʌv; əv] ['kɑ:pər] , [ɔ:r] " [dʌtʃ] ['met(ə)l] , " [wɪl] [nɑ:t][bɜ:rn][æz; əz] [ə'bʌv] ,

A	small	lump	of	copper	,	or	"	Dutch	metal	,	"	will	not	burn	as	above	,
一个	小的	块	的	铜	,	或者	"	荷兰语	金属	,	"	将要	不是	烧伤	作为	多于	,

一小块铜，或者说"荷兰铜"，不会像上面那样燃烧。

[bʌt; bət] [wɪl] [bi:; bi] ['sloʊli] ['æktɪd][ə'pɑ:n] , [laɪk] [ðə; ði]['æntɪmoʊni] .

but	will	be	slowly	acted	upon	,	like	the	antimony	.
但	将要	是	缓慢地	行动	之上	,	喜欢	这	锑	.

但其作用会像锑一样缓慢发生。

[ɪ'mɜ:rs] [goʊld] [li:f] [ɪn][ə; eɪ][dʒɑ:r][ʌv; əv] ['klɔ:ri:n] [gæs] ,

Immerse	gold	leaf	in	a	jar	of	chlorine	gas	,
沉浸	金子	叶子	在	一个	罐	的	氯	气体	,

将金箔浸入氯气罐中，

[ænd; ənd] [kəm'bʌstʃən] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['bju:tɪf(ə)l] [gri:n] [fleɪm] [wɪl] [teɪk] [pleɪs] .

and	combustion	with	a	beautiful	green	flame	will	take	place	.
和	燃烧	和	一个	美丽的	绿色的	火焰	将要	拿	地方	.

随后将发生燃烧，并产生美丽的绿色火焰。

['fɑːsfərəs] [ɪn] ['klɔːriːn] .
PHOSPHORUS IN CHLORINE .
磷 在 氯 .

氯气中的磷。

[pʊt] ['ɪntuː][ə; eɪ] ['defləgreɪt] [spuːn] [ə'baʊt] [fɔːr] [greɪnz] [ʌv; əv] ['fɑːsfərəs] ,
Put into a deflagrating spoon about four grains of phosphorus ,
放 进入 一个 爆燃 勺子 关于 四 谷物 的 磷 ,

将约四格令磷放入易燃勺中，

[ænd; ənd] [let] [ˌaɪ 'tiː] [daʊn] ['ɪntuː][ə; eɪ] ['bɑːt(ə)l] [ʌv; əv] ['klɔːriːn] , [wen] [ðə; ðɪ] ['fɑːsfərəs] [wɪl] [ɪg'naɪt]
and let it down into a bottle of chlorine , when the phosphorus will ignite
和 让 它 向下 进入 一个 瓶子 的 氯 , 什么时候 这 磷 将要 点燃
[ˌɪnstən'teɪniəsli] . [-]
instantaneously . [84]
瞬间 . [-]

然后将其放入装有氯气的瓶子中，磷会立即燃烧。[84]

[ɔːr] , [foʊld][ə; eɪ][slɪp][ʌv; əv] ['blɔtiŋ] - ['peɪpər]['ɪntuː][ə; eɪ] [mætʃ] [faɪv] [ɪntʃɪz] [lɔːŋ] ;
Or , fold a slip of blotting - paper into a match five inches long ;
或者 , 折叠 一个 滑 的 印迹法 - 纸 进入 一个 匹配 五 英寸 长的 ;

或者，将一张吸墨纸折成五英寸长的火柴状；

[dɪp] [ˌaɪ 'tiː] ['ɪntuː] [ɔɪl] [ʌv; əv] ['tɜːrpəntaɪn] , [dreɪn] [ˌaɪ 'tiː] [æn; ən] ['ɪnstənt] , [drɑːp] [ˌaɪ 'tiː] ['ɪntuː] [ə'nʌðər] ['bɑːt(ə)l]
dip it into oil of turpentine , drain it an instant , drop it into another bottle
蘸 它 进入 油 的 松节油 , 流走 它 一个 立即的 , 降低 它 进入 其他 瓶子
[ʌv; əv] ['klɔːriːn] ,
of chlorine ,
的 氯 ,

把它浸入松节油中，立刻沥干，然后放入另一瓶氯气中。

[wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɜːrst] ['ɪntuː][ə; eɪ] [fleɪm] , [ænd; ənd] [dɪ'pɑːzɪt] [mʌtʃ] ['kɑːrbən] .
when it will burst into a flame , and deposit much carbon .
什么时候 它 将要 爆裂 进入 一个 火焰 , 和 订金 很多 碳 .

它会突然燃烧起来，并沉积大量碳。

['kʊtʃʊk] [bə'luːnz] .
CAOUTCHOUC BALLOONS .
橡胶 气球 .

橡胶气球。

[pʊt] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] ['iːθər] ['ɪntuː][ə; eɪ] ['bɑːt(ə)l] [ʌv; əv] ['kʊtʃʊk] , [kloʊz] [ˌaɪ 'tiː] ['taɪtli] , [soʊk] [ˌaɪ 'tiː] [ɪn] [hɑːt]
Put a little ether into a bottle of caoutchouc , close it tightly , soak it in hot
放 一个 小的 醚 进入 一个 瓶子 的 橡胶 , 关闭 它 紧紧 , 浸泡 它 在 热的
['wɔːtər] ,
water ,
水 ,

在橡胶瓶里滴入少量乙醚，盖紧瓶盖，然后用热水浸泡。

[ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɪ'kʌm] [ɪn'fleɪtɪd] [tuː; tə] [ə; eɪ] [kən'sɪdərəb(ə)l] [saɪz] .
and it will become inflated to a considerable size .
和 它 将要 变得 膨胀 到 一个 大量 尺寸 .

它会膨胀到相当大的尺寸。

[ðiːz] [gloʊbz] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] [soʊ] [θɪn] [æz; əz] [tuː; tə] [biː; bi] [træns'pærənt] .
These globes may be made so thin as to be transparent .
这些 地球仪 可能 是 制成 所以 薄的 作为 到 是 透明的 .

这些球体可以做得非常薄，以至于透明。

[ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] ['kʊtʃʊk] , [ðə; ðɪ] [saɪz] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['wɔːlnʌt] ,
A piece of caoutchouc , the size of a walnut ,
一个 片 的 橡胶 , 这 尺寸 的 一个 核桃 ,

一块核桃大小的橡胶，

[hæz; həz] [ðʌs] [bɪn] [ɪk'stendɪd] [tuː; tə][ə; eɪ] [bɔːl] [ˌfɪf'tiːn] [ɪntʃɪz] [ɪn][daɪ'æmɪtər] ; [ænd; ənd][ə; eɪ] [fjuː]

has	thus	been	extended	to	a	ball	fifteen	inches	in	diameter	;	and	a	few
有	因此	到过	扩展	到	一个	球	十五	英寸	在	直径	;	和	一个	很少

['jɪrz] [sɪns] ,

years	since	,
年	自从	,

因此，它被扩大成一个直径十五英寸的球体；并且几年后，

[ə; eɪ] ['kʊtʃʊk] [bə'luːn] , [ðʌs] [meɪd] , [ɪ'skeɪpt] [frʌm; frəm] [ˌfɪlə'delfɪr] , [ænd; ənd][wʌz; wəz] [faʊnd]

a	caoutchouc	balloon	,	thus	made	,	escaped	from	Philadelphia	,	and	was	found
一个	橡胶	气球	,	因此	制成	,	逃脱	从	费城	,	和	曾是	成立

- [maɪlz] [frʌm; frəm] [ðæt] ['sɪti] .

130	miles	from	that	city	.
-	英里	从	那	城市	.

用这种方法制作的橡胶气球从费城逃逸，并在距离该市 130 英里处被发现。

[tuː; tə] [ɪn'kriːs] [ðə; ðɪ] [laɪt] [ʌv; əv] [koʊl] [gæs] .

TO	INCREASE	THE	LIGHT	OF	COAL	GAS	.
到	增加	这	光	的	煤炭	气体	.

提高煤气的照明度。

[leɪ] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv]['waɪər] - [gɔːz] [ə'pɑːn][ðə; ðɪ] [glæs] ['tʃɪmni] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['kɑːmən] ['ɑːgænd][gæs]

Lay	a	piece	of	wire	-	gauze	upon	the	glass	chimney	of	a	common	argand	gas
莱	一个	片	的	金属丝	-	纱布	之上	这	玻璃	烟囱	的	一个	常见的	阿根德	气体

['bɜːrnər] ,

burner	,
刻录机	,

将一块金属丝网铺在普通燃气灶的玻璃烟囱上，

[wen] [ðə; ðɪ] [fleɪm] [wɪl] [biː; bi] [ɪn'lɑːrdʒd] [tuː; tə] [twaɪs] [ɪts] ['fɔːrmər] [daɪ'menʃ(ə)nz] , [ænd; ənd][ɪts] [laɪt]

when	the	flame	will	be	enlarged	to	twice	its	former	dimensions	,	and	its	light
什么时候	这	火焰	将要	是	放大	到	两次	它是	以前的	方面	,	和	它是	光

['fʊli] ['dʌbld] .

fully	doubled	.
完全	双倍	.

火焰将膨胀至原来的两倍，光芒也将完全加倍。

[ɪf] [ðə; ðɪ] [ɪk'sperɪmənt] [biː; bi] [meɪd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['kɑːmən] ['ɑːgænd][ɔɪl] - [læmp] , [ðə; ðɪ] [fleɪm] [wɪl] [biː; bi]

If	the	experiment	be	made	with	a	common	argand	oil	-	lamp	,	the	flame	will	be
如果	这	实验	是	制成	和	一个	常见的	阿根德	油	-	灯	,	这	火焰	将要	是

['ɔːf(ə)n] [ɪn'lɑːrdʒd] ,

often	enlarged	,
经常	放大	,

如果用普通的阿甘油灯进行实验，火焰通常会变大。

[bʌt; bət][soʊ] [dɪs'kʌlәd] [æz; əz][tuː; tə] [jiːld] [les] [laɪt] .

but	so	discoloured	as	to	yield	less	light	.
但	所以	变色	作为	到	屈服	较少的	光	.

但由于颜色变深，发光量减少。

[gæs][frʌm; frəm] ['ɪndiən] ['rʌbər] .

GAS	FROM	INDIAN	RUBBER	.
气体	从	印度	橡皮	.

印度橡胶中提取气体。

[pʊt] - , [ɔːr][ðə; ðɪ]['spɪrɪt] [dɪ'stɪld] [frʌm; frəm] ['kʊtʃʊk] , [ɔːr] ['ɪndiən] ['rʌbər] , ['ɪntuː]

Put	caoutchoucine	,	or	the	spirit	distilled	from	caoutchouc	,	or	Indian	rubber	,	into
放	-	,	或者	这	精神	蒸馏	从	橡胶	,	或者	印度	橡皮	,	进入

[ə; eɪ] ['faɪəl] ,

a	phial	,
一个	小瓶	,

将橡胶酒，或者用橡胶（也称印度橡胶）蒸馏而成的酒，装入小瓶中。

['lɪt(ə)l] [mɔ:r] [ðæn; ðən] [sə'fɪʃ(ə)nt] [tu:; tə] ['kʌvər] [ðə; ði] ['bɑ:təm] ,

little	more	than	sufficient	to	cover	the	bottom	,
小的	更多的	比	充足的	到	覆盖	这	底部	,

只够勉强盖住底部，

[ænd; ənd][ðə; ði] [rɪ'meɪndər] [ʌv; əv][ðə; ði] ['faɪəl] [wɪl] [bi:; bi] [fɪld] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['hevi] ['veɪpər] ;

and	the	remainder	of	the	phial	will	be	filled	with	a	heavy	vapour	;
和	这	余	的	这	小瓶	将要	是	已填	和	一个	重的	汽	;

小瓶的剩余部分将充满浓稠的蒸汽；

[pɔ:r] [ðɪs] [ɔ:f] [ðə; ði] ['spɪrɪt] ['ɪntu:] [ə'nʌðər] ['faɪəl] , [ə'plai] [tu:; tə][ˌaɪ 'ti:][ə; eɪ] [pi:s] [ʌv; əv] ['laɪtɪd] ['peɪpər] ,

pour	this	off	the	spirit	into	another	phial	,	apply	to	it	a	piece	of	lighted	paper	,
倒	这	离开	这	精神	进入	其他	小瓶	,	申请	到	它	一个	片	的	照明	纸	,

将这部分酒液倒入另一个小瓶中，然后在上面贴上一张点燃的纸片。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['veɪpər] [wɪl] [bɜ:rn][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['brɪliənt] [fleɪm] . [-]

and	the	vapour	will	burn	with	a	brilliant	flame	.	[	85	]
和	这	汽	将要	烧伤	和	一个	杰出的	火焰	.	[	-	]

蒸汽会燃烧，发出耀眼的火焰。[85]

['i:θər] [gæs] .

ETHER	GAS	.
醚	气体	.

乙醚气体。

[let] [fɔ:l] [ə; eɪ] [fju:] [drɑ:ps][ʌv; əv] ['i:θər] ['ɪntu:][ə; eɪ][lɑ:rdʒ] ['drɪŋkɪŋ] - [glæs] ,

Let	fall	a	few	drops	of	ether	into	a	large	drinking	-	glass	,
让	落下	一个	很少	滴	的	醚	进入	一个	大的	喝	-	玻璃	,

将几滴乙醚滴入一个大玻璃杯中，

[ænd; ənd] ['kʌvər] [ˌaɪ 'ti:][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [pleɪt] [fɔ:r; fər][ə; eɪ] [fju:] ['mɪnɪts] ;

and	cover	it	with	a	plate	for	a	few	minutes	;
和	覆盖	它	和	一个	盘子	为了	一个	很少	分钟	;

用盘子盖住，静置几分钟；

['dʊrɪŋ] [ðɪs] [taɪm] [ðə; ði] [glæs] [wɪl] [bi:; bi] [fɪld] [wɪð; wɪθ] ['veɪpər] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['i:θər] , [soʊ] [ðæt] ,

during	this	time	the	glass	will	be	filled	with	vapour	from	the	ether	,	so	that	,
期间	这	时间	这	玻璃	将要	是	已填	和	汽	从	这	醚	,	所以	那	,

在此期间，玻璃杯中将充满乙醚蒸气，因此，

[ɑ:n] [rɪ'mu:vɪŋ] [ðə; ði] [pleɪt] , [ænd; ənd] [ə'plaɪɪŋ] [ə; eɪ] [pi:s] [ʌv; əv] ['laɪtɪd] ['peɪpər][æt; ət][ðə; ði] [maʊθ]

on	removing	the	plate	,	and	applying	a	piece	of	lighted	paper	at	the	mouth
在	移除	这	盘子	,	和	申请	一个	片	的	照明	纸	在	这	嘴

[ʌv; əv][ðə; ði] [glæs] ,

of	the	glass	,
的	这	玻璃	,

取下盘子后，将一张点燃的纸片贴在杯口，

[ðə; ði][ɪn'vɪzəb(ə)l] ['veɪpər] [wɪl] [teɪk] ['faɪər] ; [ðʌs] ['pru:vɪŋ] [haʊ] ['redɪli] [ə; eɪ]['vɑ:lət(ə)l]['flu:ɪd] , [sʌtʃ]

the	invisible	vapour	will	take	fire	;	thus	proving	how	readily	a	volatile	fluid	,	such
这	无形的	汽	将要	拿	火	;	因此	证明	如何	容易	一个	易挥发的	体液	,	这样的

[æz; əz] ['i:θər] ,

as	ether	,
作为	醚	,

这种无形的蒸汽会燃烧；由此证明了像乙醚这样的易挥发液体是多么容易燃烧。

[kəm'bainz] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [er] .

combines	with	the	air	.
组合	和	这	空气	.

与空气结合。

['mædʒɪk] ['veɪpər] .

MAGIC	VAPOUR	.
魔法	汽	.

神奇蒸汽。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [glæs] [tuːb] , [ə'baʊt] [θriː] [fiːt] [lɔːŋ] [ænd; ənd] [hæf] [æn; ən] [ɪntʃ] [ɪn] [daɪ'æmɪtər] ,

Provide	a	glass	tube	,	about	three	feet	long	and	half	an	inch	in	diameter	,
提供	一个	玻璃	管子	,	关于	三	脚	长的	和	一半	一个	英寸	在	直径	,

提供一根长约三英尺、直径约半英寸的玻璃管。

['nɪrli] [fɪl] [ˌaɪ 'tiː] [wɪð; wɪθ] ['wɔːtər] , [ə'pɑːn] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [pɔːr] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] ['kʌlərd] ['iːθər] ;

nearly	fill	it	with	water	,	upon	the	surface	of	which	pour	a	little	coloured	ether	;
几乎	充满	它	和	水	,	之上	这	表面	的	哪个	倒	一个	小的	有色	醚	;

将容器几乎装满水，然后在水面上倒入少量有色乙醚；

[ðen] [kloʊz] [ðə; ði] ['oʊpən] [end] [ʌv; əv] [ðə; ði] [tuːb] ['kerfəli] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [pɑːm] [ʌv; əv] [ðə; ði] [hænd] ,

then	close	the	open	end	of	the	tube	carefully	with	the	palm	of	the	hand	,
然后	关闭	这	打开	结尾	的	这	管子	小心	和	这	棕榈	的	这	手	,

然后用手掌小心地封住管子的开口端。

[ɪn'vɜːrt] [ˌaɪ 'tiː] [ɪn] [ə; eɪ] ['beɪs(ə)n] [ʌv; əv] ['wɔːtər] , [ænd; ənd] [rest] [ðə; ði] [tuːb] [ə'genst] [ðə; ði] [wɔːl] :

invert	it	in	a	basin	of	water	,	and	rest	the	tube	against	the	wall	:
倒置	它	在	一个	盆地	的	水	,	和	休息	这	管子	反对	这	墙	:

将其倒置在装满水的盆中，并将管子靠在盆壁上：

[ðə; ði] ['iːθər] [wɪl] [raɪz] [θruː] [ðə; ði] ['wɔːtər] [tuː; tə] [ðə; ði] ['ʌpər] [end] [ʌv; əv] [ðə; ði] [tuːb] ;

the	ether	will	rise	through	the	water	to	the	upper	end	of	the	tube	;
这	醚	将要	上升	通过	这	水	到	这	上	结尾	的	这	管子	;

乙醚会穿过水上升到管子的上端；

[pɔːr] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [hɑːt] ['wɔːtər] ['oʊvər] [ðə; ði] [tuːb] ,

pour	a	little	hot	water	over	the	tube	,
倒	一个	小的	热的	水	超过	这	管子	,

在管子上倒一点热水，

[ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [suːn] [kɔːz] [ðə; ði] ['iːθər] [tuː; tə] [bɔɪl] [wɪ'ðɪn] ,

and	it	will	soon	cause	the	ether	to	boil	within	,
和	它	将要	很快	原因	这	醚	到	熬	之内	,

它很快就会使内部的以太沸腾。

[ænd; ənd] [ɪts] ['veɪpər] [meɪ] [ðʌs] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [draɪv] ['nɪrli] [ɔːl] [ðə; ði] ['wɔːtər] [aʊt] [ʌv; əv] [ðə; ði] [tuːb] ['ɪntuː] [ðə; ði] ['beɪs(ə)n] ;

and	its	vapour	may	thus	be	made	to	drive	nearly	all	the	water	out	of	the	tube	into	the	basin	;
和	它是	汽	可能	因此	是	制成	到	驾驶	几乎	全部	这	水	出去	的	这	管子	进入	这	盆地	;

这样一来，它的蒸汽就可以将管子里的几乎所有水都驱到盆里；

[ɪf] , [haʊ'evər] , [juː; jʊ] [ðen] [kuːl] [ðə; ði] [tuːb] [baɪ] ['pɔːrɪŋ] [koʊld] ['wɔːtər] ['oʊvər] [ˌaɪ 'tiː] ,

if	,	however	,	you	then	cool	the	tube	by	pouring	cold	water	over	it	,
如果	,	然而	,	你	然后	凉爽的	这	管子	经过	浇注	寒冷的	水	超过	它	,

但是，如果你随后用冷水冷却管子，

[ðə; ði] ['veɪpəˌraɪzd] ['iːθər] [wɪl] [ə'gen] [bɪ'kʌm] [ə; eɪ] ['lɪkwɪd] , [ænd; ənd] [floʊt] [ə'pɑːn] [ðə; ði] ['wɔːtər] [æz; əz] [bɪ'fɔːr] .

the	vaporized	ether	will	again	become	a	liquid	,	and	float	upon	the	water	as	before	.
这	汽化	醚	将要	再次	变得	一个	液体	,	和	漂浮	之上	这	水	作为	前	.

蒸发的乙醚会再次变成液体，并像以前一样漂浮在水面上。

[gæs][frʌm; frəm][ðə; ði] ['juːniən] [ʌv; əv] ['metlz] .

GAS	FROM	THE	UNION	OF	METALS	.
气体	从	这	联盟	的	金属	.

来自金属联盟的气体。

['nɪrli] [fɪl] [ə; eɪ] [waɪn] - [glæs] [wɪð; wɪθ][daɪ'luːtɪd] [sʌlˌfjʊrɪk] ['æsɪd] ,

Nearly	fill	a	wine	-	glass	with	diluted	sulphuric	acid	,
几乎	充满	一个	葡萄酒	-	玻璃	和	稀	硫磺	酸	,

将一杯葡萄酒杯装满稀释的硫酸，

[ænd; ənd] [pleɪs] [ɪn][ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ]['waɪər][ʌv; əv]['sɪlvər][ænd; ənd] [ə'nʌðər] [ʌv; əv][zɪŋk] ,

and	place	in	it	a	wire	of	silver	and	another	of	zinc	,
和	地方	在	它	一个	金属丝	的	银	和	其他	的	锌	,

在其中放入一根银丝和一根锌丝，

['teɪkɪŋ] [ker] [ðæt] [ðeɪ] [duː][nɑːt] [tʌtʃ] [iːtʃ] ['ʌðər] ;

taking	care	that	they	do	not	touch	each	other	;
采取	关心	那	他们	做	不是	触碰	每个	其他	;

注意不要让他们互相接触；

[wen] [ðə; ði][zɪŋk] [wɪl] [biː; bi] [tʃeɪndʒd] [baɪ][ðə; ði]['æsɪd] , [bʌt; bət][ðə; ði]['sɪlvər] [wɪl] [rɪ'meɪn] [ɪ'nɜːrt] .

when	the	zinc	will	be	changed	by	the	acid	,	but	the	silver	will	remain	inert	.
什么时候	这	锌	将要	是	已更改	经过	这	酸	,	但	这	银	将要	保持	惰性	.

当锌被酸改变时，银将保持惰性。

[bʌt; bət] , [kɔːz] [ðə; ði] ['ʌpər] ['ɛndz][ʌv; əv][ðə; ði]['waɪɜ-z, 'waɪrz][tuː; tə] [tʌtʃ] [iːtʃ] ['ʌðər] ,

But	,	cause	the	upper	ends	of	the	wires	to	touch	each	other	,
但	,	原因	这	上	结束	的	这	电线	到	触碰	每个	其他	,

但是，要使导线的上端相互接触，

[ænd; ənd][ə; eɪ] [striːm] [ʌv; əv][gæs] [wɪl] ['ɪʃuː] [frʌm; frəm][ðem; ðəm] . [-]

and	a	stream	of	gas	will	issue	from	them	.	[	86	]
和	一个	溪流	的	气体	将要	问题	从	他们	.	[	-	]

并且会有气体从它们那里喷出。[86]

[ɪn'vɪzəb(ə)l] ['gæsɪz] [meɪd] ['vɪzəb(ə)l] .

INVISIBLE	GASES	MADE	VISIBLE	.
无形的	气体	制成	可见的	.

让无形气体变得可见。

[pɔːr] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [sʌlˌfjʊrɪk] ['æsɪd][ə'pɑːn][sʌm; səm] ['kɑːmən] [sɔːlt][ɪn][ə; eɪ] ['sɔːsər] .

Pour	a	little	sulphuric	acid	upon	some	common	salt	in	a	saucer	.
倒	一个	小的	硫磺	酸	之上	一些	常见的	盐	在	一个	碟子	.

在碟子里倒入少量硫酸，撒上一些食盐。

['ɪntuː] [ə'nʌðər] ['sɔːsər] [pʊt][ə; eɪ] ['mɪkstʃər] [ʌv; əv] [ə'baʊt] [tuː] [pɑːrts][ʌv; əv] [kwɪk] - [laɪm][ænd; ənd][wʌn] [ʌv; əv][sæl] [ə'moʊnɪˌæk] ,

Into	another	saucer	put	a	mixture	of	about	two	parts	of	quick	-	lime	and	one	of	sal	ammoniac	,
进入	其他	碟子	放	一个	混合物	的	关于	二	部分	的	快的	-	酸橙	和	一	的	盐	氨	,

在另一个碟子里放入大约两份生石灰和一份氯化钠的混合物，

[bəuθ][ɪn] ['paʊdər] , ['ædɪŋ] [tuː; tə] [ðiːz] [ə; eɪ] ['veri] [smɔːl] ['kwɑːntəti][ʌv; əv] ['bɔɪlɪŋ] ['wɔːtər] .

both	in	powder	,	adding	to	these	a	very	small	quantity	of	boiling	water	.
两个都	在	粉末	,	添加	到	这些	一个	非常	小的	数量	的	沸腾	水	.

两者均为粉末状，向其中加入少量沸水。

[iːtʃ] ['sɔːsər] [ə'pɑːrt] [wɪl] [jiːld] [æn; ən][ɪn'vɪzəb(ə)l][gæs] : [bʌt; bət][ðə; ði]['moʊmənt] [ðeɪ] [ɑːr; ər] [brɔːt]
Each **saucer** **apart** **will** **yield** **an** **invisible** **gas** **:** **but** **the** **moment** **they** **are** **brought**
每个 碟子 除 将要 屈服 一个 无形的 气体 : 但 这 片刻 他们 是 带来
['kloʊsli] [tə'geðər] ,
closely **together** **,**
密切 一起 ,

每个单独的碟子都会产生一种无色气体；但当它们靠近时，

['veri] ['vɪzəb(ə)l] ['veɪpəz] [wɪl] [biː; bi][ðə; ði] [rɪ'zʌlt] .
very **visible** **vapours** **will** **be** **the** **result** **.**
非常 可见的 蒸汽 将要 是 这 结果 .

会产生非常明显的蒸汽。

[laɪt] ['ʌndər] ['wɔːtər] .
LIGHT **UNDER** **WATER** **.**
光 在下面 水 .

水下照明。

[pʊt] ['ɪntuː][æn; ən] [oʊ] [diː] [kə'loʊn] ['bɑːt(ə)l] [tuː] [dræmz][ʌv; əv]['klɔːrɪt; 'klɔrˌeɪt][ʌv; əv] [pə'tæs] ,
Put **into** **an** **eau** **de** **Cologne** **bottle** **two** **drams** **of** **chlorate** **of** **potass** **,**
放 进入 一个 水 德 科隆 瓶子 二 戏剧 的 氯酸盐 的 钾 ,

将两德拉姆的氯酸钾倒入古龙水瓶中，

[ænd; ənd][ə'pɑːn] [ðæt] [sɔːlt] [ə'baʊt] [ə; eɪ]['dʌz(ə)n] [tʃɪps] [ʌv; əv]['fɑːsfərəs; 'fɒsfərəs] ,
and **upon** **that** **salt** **about** **a** **dozen** **chips** **of** **phosphorous** **,**
和 之上 那 盐 关于 一个 打 芯片 的 磷 ,

在那块盐上放了大约十二块磷片，

[ænd; ənd] [fɪl] [ʌp] [ðə; ði]['bɑːt(ə)l][wɪð; wɪθ][koʊld]['wɔːtər] :
and **fill** **up** **the** **bottle** **with** **cold** **water** **:**
和 充满 向上 这 瓶子 和 寒冷的 水 :

然后将瓶子装满冷水：

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [glæs] [tuːb] [wɪtʃ] [wɪl] [riːtʃ] [tuː; tə][ðə; ði] [pə'tæs] , [θruː] [wɪtʃ] [pɔːr] [hæf] - [æn; ən]
provide **a** **glass** **tube** **which** **will** **reach** **to** **the** **potass** **,** **through** **which** **pour** **half** **-** **an**
提供 一个 玻璃 管子 哪个 将要 抵达 到 这 钾 , 通过 哪个 倒 一半 - 一个
- [aʊns] , [baɪ] ['meʒər] ,
- **ounce** **,** **by** **measure** **,**
- 盎司 , 经过 措施 ,

提供一根能够伸入钾肥的玻璃管，通过这根玻璃管量取半盎司钾肥。

[ʌv; əv] [strɔːŋ] [sʌlˌfjʊrɪk] ['æsɪd] , [wen] [ə; eɪ][gæs] [wɪl] ['ɪnstəntli] [raɪz] ,
of **strong** **sulphuric** **acid** **,** **when** **a** **gas** **will** **instantly** **rise** **,**
的 强的 硫磺 酸 , 什么时候 一个 气体 将要 即刻 上升 ,

浓硫酸中，会立即产生气体上升。

[gɪv] [tuː; tə][ðə; ði]['lɪkwɪd][ə; eɪ] [diːp] ['jeloʊ] ['kʌlər] , [ænd; ənd] [ɪn'fleɪm] [ðə; ði]['fɑːsfərəs; 'fɒsfərəs][ɪn][ə; eɪ]
give **to** **the** **liquid** **a** **deep** **yellow** **colour** **,** **and** **inflame** **the** **phosphorous** **in** **a**
给 到 这 液体 一个 深的 黄色的 颜色 , 和 发炎 这 磷 在 一个
['straɪkɪŋ] ['mænər] .
striking **manner** **.**
引人注目 方式 .

使液体呈现深黄色，并以引人注目的方式点燃磷。

['gæsiəs] [ˌevə'nesns; ˌiːvə'nesns] .
GASEOUS **EVANESCENCE** **.**
气态 消逝 .

气态消散。

[ˌeɪ diː ˈdiː][ə; eɪ] [tiː] - ['spuːnfʊl] [ʌv; əv] ['fjuːmɪŋ] ['naɪtrɪk]['æsɪd][tuː; tə] [tuː] [tiː] - ['spuːnˌfʊlz] [ʌv; əv]['spɪrɪt]

Add	a	tea	-	spoonful	of	fuming	nitric	acid	to	two	tea	-	spoonfuls	of	spirit
添加	一个	茶	-	一勺	的	怒气冲冲	一氧化氮	酸	到	二	茶	-	一勺	的	精神

[ʌv; əv] [waɪn] , [ɪn][ə; eɪ] [kʌp] ,

of	wine	,	in	a	cup	,
的	葡萄酒	,	在	一个	杯子	,

在一个杯子里，将一茶匙发烟硝酸加入两茶匙葡萄酒中。

[ænd; ənd][ðə; ði]['lɪkwɪdz] [wɪl] ['prez(ə)ntli] [ˌdɪsə'pɪr] [ɪn][ðə; ði][fɔːrm][ʌv; əv] ['veɪpər] .

and	the	liquids	will	presently	disappear	in	the	form	of	vapour	.
和	这	液体	将要	目前	消失	在	这	形式	的	汽	.

液体很快就会以蒸汽的形式消失。

['vaɪələt] - ['kʌlərd] [gæs] .

VIOLET	-	COLOURED	GAS	.
紫色	-	有色	气体	.

紫色气体。

[pʊt] [θriː] [ɔːr] [fɔːr] [greɪnz] [ʌv; əv]['aɪədaɪn]['ɪntuː][ə; eɪ] [smɔːl] [kliːn] ['flɔrəns] [ɔɪl] [flæsk] ,

Put	three	or	four	grains	of	iodine	into	a	small	clean	Florence	oil	flask	,
放	三	或者	四	谷物	的	碘	进入	一个	小的	干净的	佛罗伦萨	油	烧瓶	,

将三四格令碘放入一个干净的小佛罗伦萨油瓶中，

[ænd; ənd] [kloʊz] [ˌaɪ 'tiː][wɪð; wɪθ][ə; eɪ][kɔːrk] .

and	close	it	with	a	cork	.
和	关闭	它	和	一个	软木	.

然后用软木塞封口。

[wɔːrm] [ðə; ði][flæsk] ['dʒentli]['oʊvər][ə; eɪ]['kænd(ə)l] , [ɔːr] [bɪ'fɔːr] [ðə; ði]['faɪər] ,

Warm	the	flask	gently	over	a	candle	,	or	before	the	fire	,
温暖的	这	烧瓶	轻轻地	超过	一个	蜡烛	,	或者	前	这	火	,

将烧瓶放在蜡烛上或火堆前轻轻加热。

[ænd; ənd][ðə; ði]['aɪədaɪn] [wɪl] [bɪ'kʌm] [kən'vɜːrtɪd] ['ɪntuː][ə; eɪ] ['bjuːtɪf(ə)l] ['vaɪələt] - ['kʌlərd] ['veɪpər] ,

and	the	iodine	will	become	converted	into	a	beautiful	violet	-	coloured	vapour	,
和	这	碘	将要	变得	转换	进入	一个	美丽的	紫色	-	有色	汽	,

碘会转化为美丽的紫色蒸汽。

[wɪtʃ] [kən'densiz] [ə'gen] ['ɪntuː] ['brɪliənt] [mə'tælɪk] ['krɪstl] , [wen] [ðə; ði][flæsk][ɪz] ['sʌfərd] [tuː; tə]

which	condenses	again	into	brilliant	metallic	crystals	,	when	the	flask	is	suffered	to
哪个	冷凝	再次	进入	杰出的	金属	晶体	,	什么时候	这	烧瓶	是	遭受	到

[bɪ'kʌm] [koʊld] .

become	cold	.
变得	寒冷的	.

当烧瓶冷却时，它会再次凝结成闪亮的金属晶体。

[ðə; ði] [ɪk'sperɪmənt] [meɪ] [biː; bi] [rɪ'piːtɪd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [seɪm] [flæsk][fɔːr; fər] ['eni] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [taɪmz] .

The	experiment	may	be	repeated	with	the	same	flask	for	any	number	of	times	.
这	实验	可能	是	重复	和	这	相同的	烧瓶	为了	任何	数字	的	时代	.

[-]

[	87	]

[-]

可以用同一个烧瓶重复进行任意次数的实验。[87]

[ɔːr] , [ə'pɑːn][ə; eɪ] [smɔːl] [ʃiːt] [ʌv; əv] ['eni] ['met(ə)l] , [pleɪs] [ə; eɪ] [fjuː] [greɪnz] [ʌv; əv]['aɪədaɪn] ,

Or	,	upon	a	small	sheet	of	any	metal	,	place	a	few	grains	of	iodine	,
或者	,	之上	一个	小的	床单	的	任何	金属	,	地方	一个	很少	谷物	的	碘	,

或者，在任何金属小片上，放上几粒碘，

[ænd; ənd][ˌeɪ diː 'diː][ə; eɪ] [tʃɪp] [ʌv; əv][draɪ]['fɑːsfərəs; 'fɒsfərəs] ; [wen] [ðə; ði] ['lætər] [wɪl] [ɪn'fleɪm] ,

and	add	a	chip	of	dry	phosphorous	;	when	the	latter	will	inflame	,
和	添加	一个	芯片	的	干燥	磷	;	什么时候	这	后者	将要	发炎	,

然后加入一小块干燥的磷片；当磷片燃烧时，

[ænd; ənd][ðə; ði]['aɪədaɪn] [pæs] [ɔːf] [ɪn][ə; eɪ]['vaɪələt] ['veɪpər] .

and	the	iodine	pass	off	in	a	violet	vapour	.
和	这	碘	经过	离开	在	一个	紫色	汽	.

碘以紫色蒸汽的形式逸出。

[tuː; tə] [kə'lekt] ['gæsɪz] .

TO	COLLECT	GASES	.
到	收集	气体	.

收集气体。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] ['mɔɪsnd] ['blædər] , [taɪ] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv][tə'bækoʊ] - [paɪp] ['fɜːrmli] ['ɪntuː][ɪts] [nek] ,

Provide	a	moistened	bladder	,	tie	a	piece	of	tobacco	-	pipe	firmly	into	its	neck	,
提供	一个	湿润	膀胱	,	领带	一个	片	的	烟草	-	管道	牢牢	进入	它是	脖子	,

准备一个湿润的膀胱，将一段烟斗牢牢地绑在膀胱颈部，

['twɪstɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][soʊ][æz; əz][tuː; tə][ɪk'spel][ðə; ði] ['kɑːmən] [er] .

twisting	it	so	as	to	expel	the	common	air	.
扭曲	它	所以	作为	到	驱逐	这	常见的	空气	.

扭转它，排出其中的空气。

[ðɪs] [meɪ] [biː; bi] ['fɪtɪd] [tuː; tə] ['eni] ['ves(ə)l] [baɪ] [miːnz] [ʌv; əv][ðə; ði][paɪp] ,

This	may	be	fitted	to	any	vessel	by	means	of	the	pipe	,
这	可能	是	适配	到	任何	血管	经过	方法	的	这	管道	,

这可以通过管道安装到任何船只上，

[wɪtʃ] [meɪ] [biː; bi] [fɪkst] [ɪn][ðə; ði][kɔːrk][ʌv; əv][ə; eɪ]['bɑːt(ə)l] [kən'teɪnɪŋ] [gæs] ,

which	may	be	fixed	in	the	cork	of	a	bottle	containing	gas	,
哪个	可能	是	固定的	在	这	软木	的	一个	瓶子	包含	气体	,

它可以固定在装有气体的瓶子的软木塞上，

[ænd; ənd] ['kloʊsli] [luːt; ljuːt][wɪð; wɪθ] ['pʌti] [ɔːr] [kleɪ] , [ɔːr] ['paʊdərd] [laɪm] [ænd; ənd] [waɪt] [ʌv; əv] [eg] .

and	closely	luted	with	putty	or	clay	,	or	powdered	lime	and	white	of	egg	.
和	密切	卢特	和	油灰	或者	黏土	,	或者	粉末状	酸橙	和	白色的	的	蛋	.

并用油灰或粘土，或石灰粉和蛋清紧密粘合。

[ðə; ði] ['defləgreɪt] [spuːn] .

THE	DEFLAGRATING	SPOON	.
这	爆燃	勺子	.

燃烧的勺子。

[tuː; tə] [ˌɪntrə'duːs] ['sʌbstənsiz] ['ɪntuː]['gæsɪz] , [ə; eɪ] ['defləgreɪt] [spuːn] [ɪz][rɪ'kwaɪərd] .

To	introduce	substances	into	gases	,	a	deflagrating	spoon	is	required	.
到	介绍	物质	进入	气体	,	一个	爆燃	勺子	是	必需的	.

要将物质引入气体中，需要使用爆燃勺。

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [bɔːt] [fɔːr; fər][hæf] - [ə; eɪ] - [kraʊn] ; [bʌt; bət][æn; ən] ['ɪnstrəmənt] ['iːkwəli] ['juːsf(ə)l]

It	may	be	bought	for	half	-	a	-	crown	;	but	an	instrument	equally	useful
它	可能	是	买	为了	一半	-	一个	-	王冠	;	但	一个	乐器	同样地	有用

[meɪ] [biː; bi] [meɪd] [æz; əz] ['fɑːloʊz] :

may	be	made	as	follows	:
可能	是	制成	作为	跟随	:

它可以花半克朗买到；但也可以按如下方法制作一个同样有用的工具：

[kʌt] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [ʃiːt] ['kɑːpər] ['sʌmwʌt] ['lɑːrdʒər][ðæn; ðən][ə; eɪ] ['sɪkspəns] , [ænd; ənd][bend]

cut	a	piece	of	sheet	copper	somewhat	larger	than	a	sixpence	,	and	bend
切	一个	片	的	床单	铜	有些	更大的	比	一个	六便士	,	和	弯曲

[ˌaɪ 'tiː]['ɪntuː][ə; eɪ] ['ʃæloʊ] ,

it	into	a	shallow	,
它	进入	一个	浅的	,

剪一块比六便士硬币稍大的铜片，并将其弯成一个浅浅的.....

[kʌp] - [laɪk] [fɔːrm] ; [twɪst] [fɔːr] [faɪn] [bræs] ['waɪɝz, 'waɪrz] , [iːtʃ] [naɪn] [ɪntʃɪz] [lɔːŋ] , ['taɪtli] [tə'geðər] ,

cup	-	like	form	;	twist	four	fine	brass	wires	,	each	nine	inches	long	,	tightly	together	,
杯子	-	喜欢	形式	;	捻	四	美好的	黄铜	电线	,	每个	九	英寸	长的	,	紧紧	一起	,

杯状；将四根细黄铜丝，每根九英寸长，紧紧拧在一起。

['liːvɪŋ] [æn; ən] [ɪntʃ] [æt; ət][ðə; ði] [iks'tremitis] , [wɪtʃ] [mʌst; məst][biː; bi] [spred] [tuː; tə][hoʊld][ðə; ði]

leaving	an	inch	at	the	extremities	,	which	must	be	spread	to	hold	the
离开	一个	英寸	在	这	四肢	,	哪个	必须	是	传播	到	抓住	这

['kɑːpər] ,

copper	,
铜	,

两端留出一英寸，必须将其撑开以固定铜片。

[æz; əz][ðə; ði] [strɪŋz] [ɔːr] [tʃeɪnz] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['bæləns] [sə'pɔːrt] [ðə; ði] [skeɪl] - [pæn] .

as	the	strings	or	chains	of	a	balance	support	the	scale	-	pan	.
作为	这	字符串	或者	链条	的	一个	平衡	支持	这	规模	-	平底锅	.

就像天平的绳子或链条支撑着秤盘一样。

[tuː; tə] [kəm'pliːt] [ˌaɪ 'tiː] , [teɪk] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [ʃiːt] - [liːd] , [ðə; ði][saɪz][ʌv; əv][ə; eɪ] ['peni] - [piːs] ;

To	complete	it	,	take	a	piece	of	sheet	-	lead	,	the	size	of	a	penny	-	piece	;
到	完全的	它	,	拿	一个	片	的	床单	-	带领	,	这	尺寸	的	一个	一分钱	-	片	;

为了完成它，取一块与一便士硬币大小相同的铅片；

[meɪk] [ə; eɪ] [hoʊl] [θruː] [ðə; ði] ['sentər] [lɑːrdʒ] [ɪ'nʌf] [tuː; tə][æd'mɪt][ðə; ði] ['twɪstɪd] ['waɪɝz, 'waɪrz] ,

make	a	hole	through	the	centre	large	enough	to	admit	the	twisted	wires	,
制作	一个	洞	通过	这	中心	大的	足够的	到	承认	这	扭曲	电线	,

[bʌt; bət] ,

but	,
但	,

在中心开一个足够大的孔，以便穿过扭曲的电线，但是，

[æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] , [rɪ'teɪnɪŋ] [ðem; ðəm]['fɜːrmli][ɪn][ðer; ðər][pə'zɪʃ(ə)n] : [ðen] ,

at	the	same	time	,	retaining	them	firmly	in	their	position	:	then	,
在	这	相同的	时间	,	保留	他们	牢牢	在	他们的	位置	:	然后	,

与此同时，要让他们牢牢地保持在原来的位置上：然后，

[ɪf] [ðə; ði]['waɪɝz, 'waɪrz] [wɪl] [nɑːt][rest][ɪn][ðə; ði] [liːd] [baɪ][æd'hiːʒ(ə)n] , [ðə; ði] [hoʊl] [meɪ] [biː; bi] [ɪn'lɑːrdʒd] ,

if	the	wires	will	not	rest	in	the	lead	by	adhesion	,	the	hole	may	be	enlarged	,
如果	这	电线	将要	不是	休息	在	这	带领	经过	粘附	,	这	洞	可能	是	放大	,

如果导线无法通过粘附作用固定在引线上，则可能需要扩大孔径。

[ðə; ði]['waɪər][pʊt][ɪn] , [ænd; ənd] [sɪ'kjʊrd] [baɪ][ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv]['sɑːdər] .

the	wire	put	in	,	and	secured	by	a	piece	of	solder	.
这	金属丝	放	在	,	和	安全	经过	一个	片	的	焊接	.

将电线插入，并用焊锡固定。

[ðə; ði] [spuːn] ['biːɪŋ] [ðen] [let] [daʊn] [θruː] [ðə; ði] [maʊθ] [ʌv; əv][ə; eɪ]['bɑːt(ə)l] ,

The	spoon	being	then	let	down	through	the	mouth	of	a	bottle	,
这	勺子	存在	然后	让	向下	通过	这	嘴	的	一个	瓶子	,

然后将勺子从瓶口放入瓶中，

[ðə; ði]['sɜːrkjələr] [piːs] [ʌv; əv] [liːd] [rests] [ə'pɑːn][ænd; ənd]['stɑːps][ðə; ði] [maʊθ] .

the	circular	piece	of	lead	rests	upon	and	stops	the	mouth	.
这	圆	片	的	带领	休息	之上	和	停止	这	嘴	.

圆形铅块抵住并堵住嘴巴。

[wʌt] [ɪz] [stiːm] ?

WHAT	IS	STEAM	?
什么	是	蒸汽	?

什么是蒸汽?

[ɪn'vɜːrt] [ə; eɪ] [glæs] ['gɑːblət]['oʊvər][ə; eɪ] [kʌp] [ʌv; əv][hɑːt]['wɔːtər] ,

Invert	**a**	**glass**	**goblet**	**over**	**a**	**cup**	**of**	**hot**	**water**	**,**
倒置	一个	玻璃	高脚杯	超过	一个	杯子	的	热的	水	,

将玻璃高脚杯倒扣在一杯热水上，

[wen] [ðə; ði] ['veɪpər] [ɔːr] [stiːm] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [tuː; tə] [raɪz] [ɪn][ˌaɪ 'tiː] ,

when	**the**	**vapour**	**or**	**steam**	**will**	**be**	**seen**	**to**	**rise**	**in**	**it**	**,**
什么时候	这	汽	或者	蒸汽	将要	是	已见	到	上升	在	它	,

当可以看到蒸汽或水蒸气在其中上升时，

[tuː; tə] [kən'dens] [ə'pɑːn][ðə; ði][koʊld] [glæs] , [-]

to	**condense**	**upon**	**the**	**cold**	**glass**	**,**	**[**	**88**	**]**
到	凝结	之上	这	寒冷的	玻璃	,	[	-	]

凝结在冰冷的玻璃上，[88]

[ænd; ənd] [ðen] [tuː; tə] [rʌn] [daʊn] [ɪts] [ˌɪn'saɪd] ; [ðʌs] ['ʃoʊɪŋ] [ðæt] [stiːm] [ɪz] ['veɪpəˌraɪzd] ['wɔːtər] ,

and	**then**	**to**	**run**	**down**	**its**	**inside**	**;**	**thus**	**showing**	**that**	**steam**	**is**	**vaporized**	**water**	**,**
和	然后	到	跑步	向下	它是	里面	;	因此	显示	那	蒸汽	是	汽化	水	,

[ænd; ənd] [wɪl] ,

and	**will**	**,**
和	将要	,

然后顺着它的内壁流下来；由此可见，蒸汽是汽化的水，并且会.....

[wen] [ðə; ði] [hiːt] [ɪz] [æb'stræktɪd] [frʌm; frəm][ˌaɪ 'tiː] , [bɪ'kʌm] ['wɔːtər] [ə'gen] .

when	**the**	**heat**	**is**	**abstracted**	**from**	**it**	**,**	**become**	**water**	**again**	**.**
什么时候	这	热	是	摘要	从	它	,	变得	水	再次	.

当热量从它里面消失时，它又会变成水。

[ðə; ði] [stiːm] - ['endʒɪn] ['sɪmplɪfaɪd] .

THE	**STEAM**	**-**	**ENGINE**	**SIMPLIFIED**	**.**
这	蒸汽	-	引擎	简化	.

蒸汽机的简化版。

[ðə; ði] [stiːm] - ['endʒɪn] [ɪz] [mʌtʃ] [mɔːr] [ɪn'telɪdʒəb(ə)l][ðæn; ðən][ɪts] [neɪm] [fɜːrst][sə'dʒests; səg'dʒests] .

The	**steam**	**-**	**engine**	**is**	**much**	**more**	**intelligible**	**than**	**its**	**name**	**first**	**suggests**	**.**
这	蒸汽	-	引擎	是	很多	更多的	可理解的	比	它是	姓名	第一的	建议	.

蒸汽机的原理远比它的名字听起来要容易理解得多。

[ðæt] [pɑːrt][baɪ] [wɪtʃ] [ðə; ði] [mə'ʃiːnəri] [ɪz][set][ɪn]['moʊʃ(ə)n] , [meɪ] [biː; bi] [kəm'perd] [tuː; tə][ə; eɪ]

That	**part**	**by**	**which**	**the**	**machinery**	**is**	**set**	**in**	**motion**	**,**	**may**	**be**	**compared**	**to**	**a**
那	部分	经过	哪个	这	机械	是	放	在	运动	,	可能	是	比较的	到	一个

[sɪ'rɪndʒ] ,

syringe	**,**
注射器	,

启动机器运转的那部分，可以比作注射器。

[ɔːr][skwɜːrt] , [ðə; ði][rɑːd][ʌv; əv] [wɪtʃ] [ɪz] ['drɪvn] [ʌp] [ænd; ənd] [daʊn] [baɪ] [stiːm] [əd'mɪtɪd] [ə'bʌv]

or	**squirt**	**,**	**the**	**rod**	**of**	**which**	**is**	**driven**	**up**	**and**	**down**	**by**	**steam**	**admitted**	**above**
或者	喷出	,	这	杆	的	哪个	是	驱动	向上	和	向下	经过	蒸汽	承认	多于

[ænd; ənd] [bɪ'loʊ] ,

and	**below**	**,**
和	以下	,

或者喷射器，其杆由上下通入的蒸汽驱动上下运动，

[wʌn] [end] [ʌv; əv][ðə; ði][rɑːd] ['biːɪŋ] [kə'nektɪd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [mə'ʃiːnəri] [tuː; tə][biː; bi] [wɜːrkt] .

one	**end**	**of**	**the**	**rod**	**being**	**connected**	**with**	**the**	**machinery**	**to**	**be**	**worked**	**.**
一	结尾	的	这	杆	存在	连接	和	这	机械	到	是	工作	.

杆的一端与待加工的机械连接。

[ðʌs] , [ðə; ði] ['pɪstən] [ɪz] [meɪd] [tuː; tə] [tɜːrn] [ðə; ði] [wiːlz] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['reɪlweɪ] ['kærɪdʒ] ,

Thus	**,**	**the**	**piston**	**is**	**made**	**to**	**turn**	**the**	**wheels**	**of**	**a**	**railway**	**carriage**	**,**
因此	,	这	活塞	是	制成	到	转动	这	车轮	的	一个	铁路	运输	,

因此，活塞被用来带动铁路车厢的车轮转动。

[ɔːr][ðə; ði] ['pædlz] [ʌv; əv][ə; eɪ] [stiːm] - [boʊt] .

or	the	paddles	of	a	steam	-	boat	.
或者	这	桨	的	一个	蒸汽	-	船	.

或者汽船的桨。

[ðə; ði][ɪ'læstɪk] [fɔːrs] [ʌv; əv][ðə; ði] [stiːm] , [ɔːr] ['veɪpər] , [baɪ] [wɪtʃ] [ðə; ði][rɑːd][ɪz] ['drɪvn] [ʌp][ænd; ənd]

The	elastic	force	of	the	steam	,	or	vapour	,	by	which	the	rod	is	driven	up	and
这	松紧带	力量	的	这	蒸汽	,	或者	汽	,	经过	哪个	这	杆	是	驱动	向上	和

[daʊn] ,

down	,
向下	,

蒸汽或蒸汽的弹性力驱动着杆上下运动。

[meɪ] [biː; bi] [ɪk'spleɪnd] [baɪ] [ðɪs] ['sɪmp(ə)l] [ɪk'sperɪmənt] .

may	be	explained	by	this	simple	experiment	.
可能	是	解释	经过	这	简单的	实验	.

或许可以通过这个简单的实验来解释。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [test] [tuːb] , [pʊt] ['ɪntuː][ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['wɔːtər] , [hoʊld][ðə; ði] [θʌm] ['oʊvər][ðə; ði] [maʊθ] ,

Provide	a	test	tube	,	put	into	it	a	little	water	,	hold	the	thumb	over	the	mouth	,
提供	一个	测试	管子	,	放	进入	它	一个	小的	水	,	抓住	这	拇指	超过	这	嘴	,

准备一支试管，倒入少量水，用拇指按住瓶口，

[ænd; ənd] [kɔːz] [ðə; ði]['wɔːtər][tuː; tə][bɔɪl][baɪ]['hoʊldɪŋ] [ˌaɪ 'tiː]['oʊvər][ə; eɪ]['spɪrɪt] - [læmp] .

and	cause	the	water	to	boil	by	holding	it	over	a	spirit	-	lamp	.
和	原因	这	水	到	熬	经过	保持	它	超过	一个	精神	-	灯	.

将水放在酒精灯上加热至沸腾。

[ðer; ðər] [wɪl] [suːn] [biː; bi] [felt] [ə; eɪ] ['preʃər] [ə'genst] [ðə; ði] [θʌm] ; [wen] ,

There	will	soon	be	felt	a	pressure	against	the	thumb	;	when	,
那里	将要	很快	是	毛毡	一个	压力	反对	这	拇指	;	什么时候	,

很快你就会感觉到拇指受到压力；当，

[ɪf] [ðə; ði] [tuːb] [biː; bi] ['dɪpt] ['ɪntuː][koʊld]['wɔːtər] , [ðə; ði] [θʌm] ['biːɪŋ] [stɪl] [held] [æt; ət][ðə; ði][end] ,

if	the	tube	be	dipped	into	cold	water	,	the	thumb	being	still	held	at	the	end	,
如果	这	管子	是	浸入	进入	寒冷的	水	,	这	拇指	存在	仍然	握住	在	这	结尾	,

如果将管子浸入冷水中，拇指仍然握住管子的末端，

[ə; eɪ][kaɪnd][ʌv; əv] ['sʌkʃ(ə)n] [wɪl] [biː; bi] [felt] [ə'genst] [ˌaɪ 'tiː] .

a	kind	of	suction	will	be	felt	against	it	.
一个	种类	的	吸	将要	是	毛毡	反对	它	.

会感觉到一种吸力作用于它。

[naʊ] , [ðə; ði] [tuːb] [rɪ'zemblz] [ðə; ði] ['sɪlɪndər] [ʌv; əv][ðə; ði] [stiːm] - ['endʒɪn] , [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði]['pɪstən]

Now	,	the	tube	resembles	the	cylinder	of	the	steam	-	engine	,	in	which	the	piston
现在	,	这	管子	类似	这	圆柱	的	这	蒸汽	-	引擎	,	在	哪个	这	活塞

[muːvz] [ʌp][ænd; ənd] [daʊn] ;

moves	up	and	down	;
移动	向上	和	向下	;

现在，这根管子就像蒸汽机的汽缸，活塞在其中上下移动；

[tuː; tə] ['ɪmɪteɪt] [wɪtʃ] , [ræp] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [toʊ] [ə'baʊt][ðə; ði][end][ʌv; əv][ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [stɪk] ,

to	imitate	which	,	wrap	a	little	tow	about	the	end	of	a	piece	of	stick	,
到	模拟	哪个	,	裹	一个	小的	拖	关于	这	结尾	的	一个	片	的	戳	,

为了模仿这种效果，可以将一小团麻絮缠绕在一根木棍的末端。

[griːs] [ˌaɪ 'tiː][wɪð; wɪθ] ['tæloʊ] , [ænd; ənd][fɪt] [ˌaɪ 'tiː] ['mɑːdərətli] [taɪt] ['ɪntuː][ðə; ði] [tuːb] ;

grease	it	with	tallow	,	and	fit	it	moderately	tight	into	the	tube	;
润滑脂	它	和	脂	,	和	合身	它	中等程度	紧的	进入	这	管子	;

用牛油润滑，并将其适度拧紧到管子里；

[wen] [ðə; ði]['wɔːtər][ɪz] [meɪd] [tuː; tə][bɔɪl] , [ðə; ði] [stɪk] [wɪl] [biː; bi] [reɪzd] ,

when	the	water	is	made	to	boil	,	the	stick	will	be	raised	,
什么时候	这	水	是	制成	到	熬	,	这	戳	将要	是	提高	,

水烧开后，棍子就会竖起来。

[ænd; ənd] [wen] [ðə; ði][end][ɪz] ['dɪpt] ['ɪntuː][koʊld]['wɔːtər] ,

and	when	the	end	is	dipped	into	cold	water	,
和	什么时候	这	结尾	是	浸入	进入	寒冷的	水	,

当末端浸入冷水中时，

[ðə; ði] [stɪk] [wɪl] [fɔːl][æz; əz][ðə; ði]['pɪstən]['raɪzɪz][ænd; ənd][fɔːlz][ɪn][ðə; ði] ['sɪlɪndər] .

the	stick	will	fall	as	the	piston	rises	and	falls	in	the	cylinder	.
这	戳	将要	落下	作为	这	活塞	上升	和	瀑布	在	这	圆柱	.

当活塞在气缸内上下运动时，木棍也会随之下落。

[tuː; tə] [bɔɪl] ['wɔːtər] [baɪ] [stiːm] .

TO	BOIL	WATER	BY	STEAM	.
到	熬	水	经过	蒸汽	.

利用蒸汽将水煮沸。

['nɪrli] [fɪl] [ə; eɪ] [rɪ'tɔːrt] [wɪð; wɪθ]['wɔːtər] , [ænd; ənd] [bɔɪl] [ˌaɪ 'tiː]['oʊvər][ə; eɪ][læmp] ;

Nearly	fill	a	retort	with	water	,	and	boil	it	over	a	lamp	;
几乎	充满	一个	反驳	和	水	,	和	熬	它	超过	一个	灯	;

将蒸馏器装满水，放在灯上煮沸；

[ðen] [ɪ'mɜːrs] [ðə; ði] [biːk] ['ɪntuː][ə; eɪ] ['tʌmblər] [ʌv; əv][koʊld]['wɔːtər] , [ænd; ənd][ðə; ði] [ˌdɪsɪn'geɪdʒd] [-

then	immerse	the	beak	into	a	tumbler	of	cold	water	,	and	the	disengaged	[	89
然后	沉浸	这	喙	进入	一个	不倒翁	的	寒冷的	水	,	和	这	脱离	[	-

]

]

然后将喙浸入一杯冷水中，脱离[89]

[stiːm] [wɪl] [reɪz] [ðə; ði]['wɔːtər][tuː; tə][ðə; ði] ['bɔɪlɪŋ] ['temprətʃər; 'temprətʃʊr] ,

steam	will	raise	the	water	to	the	boiling	temperature	,
蒸汽	将要	增加	这	水	到	这	沸腾	温度	,

蒸汽会将水加热到沸点。

[ðoʊ] [ˌaɪ 'tiː][biː; bi][æt; ət][ə; eɪ] ['dɪstəns] [frʌm; frəm][ðə; ði] [sɔːrs] [ʌv; əv] [hiːt] .

though	it	be	at	a	distance	from	the	source	of	heat	.
尽管	它	是	在	一个	距离	从	这	来源	的	热	.

即使它距离热源很远。

[ˌdɪstɪ'leɪʃ(ə)n] [ɪn] ['mɪnətʃər] .

DISTILLATION	IN	MINIATURE	.
蒸馏	在	微型	.

微型蒸馏。

[fɪl] [ə; eɪ] ['ket(ə)l] [wɪð; wɪθ]['wɔːtər] , [ænd; ənd] [set] [ˌaɪ 'tiː][ɑːn][ðə; ði]['faɪər] ;

Fill	a	kettle	with	water	,	and	set	it	on	the	fire	;
充满	一个	壶	和	水	,	和	放	它	在	这	火	;

将水壶装满水，放在火上；

[fɪks] [ə; eɪ] [lɔːŋ] ['met(ə)l] [tuːb] [tuː; tə][ðə; ði] [spaʊt] , [ænd; ənd][æz; əz] [suːn] [æz; əz][ðə; ði]['wɔːtər] [bɔɪlz] ,

fix	a	long	metal	tube	to	the	spout	,	and	as	soon	as	the	water	boils	,
使固定	一个	长的	金属	管子	到	这	喷口	,	和	作为	很快	作为	这	水	沸腾	,

将一根长金属管固定在水龙头上，水一沸腾，

[ðə; ði] [stiːm] [wɪl] [pæs] ['ɪntuː][ðə; ði] [tuːb] , [ænd; ənd] ['biːɪŋ] [kən'denst] ['ɪntuː]['wɔːtər] ,

the	steam	will	pass	into	the	tube	,	and	being	condensed	into	water	,
这	蒸汽	将要	经过	进入	这	管子	,	和	存在	浓缩版	进入	水	,

蒸汽将进入管道，并冷凝成水。

[wɪl] [drɪp] [æt; ət] [ðə; ði] ['ʌðər] [end] [ʌv; əv] [ðə; ði] [tuːb] , [wɪtʃ] [ˌkɔris'pɔndz] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [wɜːrm] [ɪn]

will	drip	at	the	other	end	of	the	tube	,	which	corresponds	with	the	worm	in
将要	滴	在	这	其他	结尾	的	这	管子	,	哪个	对应	和	这	蠕虫	在

[ðə; ði] [stɪl] ;

the	still	;
这	仍然	;

液体会从管子的另一端滴落，这与蒸馏器中的蠕虫相对应；

[ˌaɪ 'tiː] [suːn] , [haʊ'evər] , [bɪ'kʌmz] [æz; əz] [hɑːt] [æz; əz] [ðə; ði] ['wɔːtər] , [ænd; ənd] [ðen] [ðə; ði]

it	soon	,	however	,	becomes	as	hot	as	the	water	,	and	then	the
它	很快	,	然而	,	变成	作为	热的	作为	这	水	,	和	然后	这

[ˌkɑːnden'seɪʃ(ə)n] [wɪl] [siːs] :

condensation	will	cease	:
缩合	将要	停止	:

然而，它很快就会变得和水一样热，然后冷凝现象就会停止：

[bʌt; bət] , [wɜːr; wər] [ðə; ði] [tuːb] [pæst] [θruː] [koʊld] ['wɔːtər] ,

but	,	were	the	tube	passed	through	cold	water	,
但	,	是	这	管子	通过了	通过	寒冷的	水	,

但是，如果将管子穿过冷水，

[æz; əz] [ɪz] [ðə; ði] [wɜːrm] [ʌv; əv] [ðə; ði] [stɪl] [ɪn] [ə; eɪ] [tʌb] ,

as	is	the	worm	of	the	still	in	a	tub	,
作为	是	这	蠕虫	的	这	仍然	在	一个	浴缸	,

就像浴缸里蒸馏器的虫子一样，

[ðə; ði] [hoʊl] ['wɔːtər] [ɪn] [ðə; ði] ['ket(ə)l] [maɪt] [biː; bi] [bɔɪld] [ə'weɪ] , [bʌt; bət] [ˌriːprə'djuːst] [ɪn] [ðə; ði] [tuːb] ,

the	whole	water	in	the	kettle	might	be	boiled	away	,	but	reproduced	in	the	tube	,
这	所有的	水	在	这	壶	可能	是	煮沸	离开	,	但	复制品	在	这	管子	,

水壶里的水可能全部烧干，但在管子里又会重新生成。

[ænd; ənd] [kə'lektɪd] [frʌm; frəm] [ˌaɪ 'tiː] [wɪ'ðaʊt] [ðə; ði] [lɔːs] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [drɑːp] .

and	collected	from	it	without	the	loss	of	a	drop	.
和	集	从	它	没有	这	损失	的	一个	降低	.

从中收集而来，一滴都没浪费。

[ðɪs] ['sɪmp(ə)l] ['prɑːses] [rɪ'zemblz] [ˌdɪstɪ'leɪʃ(ə)n] , [ænd; ənd] [ðə; ði] ['ket(ə)l] [ænd; ənd] [tuːb] [ðə; ði] [stɪl] .

This	simple	process	resembles	distillation	,	and	the	kettle	and	tube	the	still	.
这	简单的	过程	类似	蒸馏	,	和	这	壶	和	管子	这	仍然	.

这个简单的过程类似于蒸馏，而壶和管子就像蒸馏器。

['kænd(ə)l] [ɔːr] ['faɪər] ['krækərz] .

CANDLE	OR	FIRE	CRACKERS	.
蜡烛	或者	火	饼干	.

蜡烛或鞭炮。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv] ['lɪt(ə)l] [glæs] [bʌlbz] , [pʊt] ['ɪntuː] [iːtʃ] [ə; eɪ] [drɑːp] [ʌv; əv] ['wɔːtər] ,

Provide	a	number	of	little	glass	bulbs	,	put	into	each	a	drop	of	water	,
提供	一个	数字	的	小的	玻璃	灯泡	,	放	进入	每个	一个	降低	的	水	,

准备若干个小玻璃球，在每个玻璃球里滴一滴水，

[ænd; ənd] [siːl] [ˌaɪ 'tiː] [ʌp] ; [ɪf] [ˌaɪ 'tiː] [biː; bi] [ðen] [pʊt] ['ɪntuː] [ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['kænd(ə)l] ,

and	seal	it	up	;	if	it	be	then	put	into	the	flame	of	a	candle	,
和	海豹	它	向上	;	如果	它	是	然后	放	进入	这	火焰	的	一个	蜡烛	,

然后封好；如果再把它放在蜡烛火焰中，

[ɔːr] [ðə; ði] ['faɪər] , [ðə; ði] [hiːt] [wɪl] [suːn] [kən'vɜːrt] [ðə; ði] ['wɔːtər] ['ɪntuː] [stiːm] ,

or	the	fire	,	the	heat	will	soon	convert	the	water	into	steam	,
或者	这	火	,	这	热	将要	很快	转变	这	水	进入	蒸汽	,

或者，在火中，高温很快就会将水转化为蒸汽。

[ænd; ənd] [kɔːz] [ðə; ði] [bʌlb] [tuː; tə] [bɜːrst] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [laʊd] [rɪ'pɔːrt] .

and	cause	the	bulb	to	burst	with	a	loud	report	.
和	原因	这	电灯泡	到	爆裂	和	一个	大声	报告	.

并使灯泡爆裂，发出巨响。

[stiːm] [frʌm; frəm] [ðə; ði] ['ket(ə)l] .

STEAM	FROM	THE	KETTLE	.
蒸汽	从	这	壶	.

水壶冒出的蒸汽。

[əb'zɜːrv] [ə'tentɪvli] [ðə; ði] [stiːm] [ðæt] [is'keips] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [spaʊt] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [tiː] - ['ket(ə)l] ,

Observe	attentively	the	steam	that	escapes	from	the	spout	of	a	tea	-	kettle	,
观察	认真地	这	蒸汽	那	逃脱	从	这	喷口	的	一个	茶	-	壶	,

仔细观察从茶壶壶嘴冒出的蒸汽，

[æt; ət] [ðə; ði] ['moʊmənt] [ðə; ði] ['wɔːtər] [bɪ'gɪnz] [tuː; tə] [bɔɪl] ,

at	the	moment	the	water	begins	to	boil	,
在	这	片刻	这	水	开始	到	熬	,

水开始沸腾的那一刻，

[ænd; ənd] [juː; jʊ] [wɪl] [pər'siːv] [ðə; ði] [stiːm] [tuː; tə] [biː; bi] [kən'denst] [ɪn] ['mɪnɪt] [drɑːps] [ɑːn] [ðə; ði]

and	you	will	perceive	the	steam	to	be	condensed	in	minute	drops	on	the
和	你	将要	感知	这	蒸汽	到	是	浓缩版	在	分钟	滴	在	这

[ɪn'tɪriər] ['ɛdʒəz, 'ɛdʒɪz] [ʌv; əv] [ðə; ði] [spaʊt] .

interior	edges	of	the	spout	.
内部的	边缘	的	这	喷口	.

你会看到蒸汽在壶嘴内缘凝结成细小的水滴。

[ə; eɪ] [fjuː] ['moʊmənts] ['æftərwərdz] , [prə'vaɪdɪd] [ðə; ði] ['wɔːtər] [kən'tɪnjuː] [tuː; tə] [bɔɪl] ,

A	few	moments	afterwards	,	provided	the	water	continue	to	boil	,
一个	很少	时刻	然后	,	假如	这	水	继续	到	熬	,

片刻之后，如果水继续沸腾，

[ðə; ði] [spaʊt] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['ket(ə)l] [wɪl] [bɪ'kʌm] ['pɜːrfɪktli] [draɪ] ; [ænd; ənd] , [æt; ət] [ðə; ði] [seɪm] [taɪm] ,

the	spout	of	the	kettle	will	become	perfectly	dry	;	and	,	at	the	same	time	,
这	喷口	的	这	壶	将要	变得	完美	干燥	;	和	,	在	这	相同的	时间	,

[kloʊz] [tuː; tə] [ˌaɪ 'tiː] ,

close	to	it	,
关闭	到	它	,

水壶壶嘴会完全干透；同时，靠近壶嘴的地方，

[ðer; ðər] [wɪl] [biː; bi] [ə; eɪ] ['sɜːrt(ə)n] [speɪs] , [seɪ] [frʌm; frəm] [wʌn] - [hæf] [tuː; tə] [θriː] - [fɔːθs] [ʌv; əv] [æn; ən]

there	will	be	a	certain	space	,	say	from	one	-	half	to	three	-	fourths	of	an
那里	将要	是	一个	肯定	空间	,	说	从	一	-	一半	到	三	-	第四部分	的	一个

[ɪntʃ] , [-]

inch	,	[	90	]
英寸	,	[	-	]

会留有一定的空间，比如说二分之一英寸到四分之三英寸[90]

[θruː'aʊt] [wɪtʃ] [nɑːt] [ə; eɪ] ['pɑːrtɪk(ə)l] [ʌv; əv] [stiːm] [wɪl] [biː; bi] [pər'septəb(ə)l] .

throughout	which	not	a	particle	of	steam	will	be	perceptible	.
自始至终	哪个	不是	一个	粒子	的	蒸汽	将要	是	可感知的	.

整个过程中不会产生一丝蒸汽。

[ðɪs] [meɪ] [biː; bi] ['iːzəli] [ɪk'spleɪnd] .

This	may	be	easily	explained	.
这	可能	是	容易地	解释	.

这很容易解释。

[wen] [ðə; ði] ['wɔːtər] [ɪn] [ðə; ði] ['ket(ə)l] [bɪ'gɪnz] [tuː; tə] [bɔɪl] ,

When	the	water	in	the	kettle	begins	to	boil	,
什么时候	这	水	在	这	壶	开始	到	熬	,

当水壶里的水开始沸腾时，

[ðə; ði] [spaʊt] ['biːɪŋ] ['kuːlər] [ðæn; ðən][ðə; ði] [stiːm] ['isjuːɪŋ] [frʌm; frəm][ˌaɪ 'tiː] , [ə; eɪ]['pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv] [ðæt]

the	spout	being	cooler	than	the	steam	issuing	from	it	,	a	portion	of	that
这	喷口	存在	冷却器	比	这	蒸汽	发行	从	它	,	一个	部分	的	那

[stiːm] [ɪz] [kən'denst] .

steam	is	condensed	.
蒸汽	是	浓缩版	.

由于喷嘴温度低于从喷嘴喷出的蒸汽温度，因此一部分蒸汽会凝结。

[æz; əz] [mɔːr] [stiːm] [is'keips] , [ðə; ði]['met(ə)l] [suːn] [bɪ'kʌmz] [æz; əz][hɑːt][æz; əz][ðə; ði] [stiːm] ,

As	more	steam	escapes	,	the	metal	soon	becomes	as	hot	as	the	steam	,
作为	更多的	蒸汽	逃脱	,	这	金属	很快	变成	作为	热的	作为	这	蒸汽	,

随着更多蒸汽逸出，金属很快就会变得和蒸汽一样热。

[wɪl] [noʊ][lɔːŋgər] [kən'dens] [ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd][ðə; ði] [spaʊt] [bɪ'kʌmz] [draɪ] .

will	no	longer	condense	it	,	and	the	spout	becomes	dry	.
将要	不	更长	凝结	它	,	和	这	喷口	变成	干燥	.

水将不再凝结，喷嘴会变干。

[baɪ] [ðɪs] [taɪm] [ðə; ði] [stiːm] [wɪl] [dɪs'pleɪs] [ðə; ði] [er] [ɪ'miːdiətli] ['ɑːpəzɪt] [ðə; ði] ['ɔːrɪfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]

By	this	time	the	steam	will	displace	the	air	immediately	opposite	the	orifice	of	the
经过	这	时间	这	蒸汽	将要	位移	这	空气	立即地	对面的	这	孔	的	这

[spaʊt] ,

spout	,
喷口	,

此时，蒸汽会将喷嘴孔正对面的空气排开。

[wens] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['ɪʃuː] [draɪ][ænd; ənd][ɪn'vɪzəb(ə)l] .

whence	it	will	issue	dry	and	invisible	.
何处	它	将要	问题	干燥	和	无形的	.

它将干燥且不可见地流出。

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [kuːld] [baɪ] ['mɪksɪŋ] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [sə'raʊndɪŋ] [er] , [ˌaɪ 'tiː] [ə'sjuːmz] [ɪts] [wel] - [noʊn]

As	it	is	cooled	by	mixing	with	the	surrounding	air	,	it	assumes	its	well	-	known
作为	它	是	冷却	经过	混合	和	这	周围	空气	,	它	假设	它是出色地		-	已知

['klaʊdi] [ə'pɪrəns] . [-] [-] [-]

cloudy	appearance	.	[	91	]	[	92	]	[	93	]
多云	外貌	.	[	-	]	[	-	]	[	-	]

由于与周围空气混合冷却，它呈现出众所周知的云状外观。[91][92][93]

['kʌlərd] [fleɪmz] .

COLOURED	FLAMES	.
有色	火焰	.

彩色火焰。

[ə; eɪ] [və'raɪəti] [ʌv; əv] ['reɪz] [ʌv; əv] [laɪt] [ɪz] [ɪg'zɪbɪtɪd] [baɪ] ['kʌlərd] [fleɪmz] ,

A	VARIETY	of	rays	of	light	is	exhibited	by	coloured	flames	,
一个	种类	的	射线	的	光	是	展出	经过	有色	火焰	,

彩色火焰会呈现出多种不同的光线。

[wɪtʃ] [ɑːr; ər][nɑːt][tuː; tə][biː; bi] [siːn] [ɪn] [waɪt] [laɪt] .

which	are	not	to	be	seen	in	white	light	.
哪个	是	不是	到	是	已见	在	白色的	光	.

在白光下是看不到的。

[ðʌs] , [pjʊr] ['haɪdrədʒən][gæs] [wɪl] [bɜːrn][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [bluː] [fleɪm] ,

Thus	,	pure	hydrogen	gas	will	burn	with	a	blue	flame	,
因此	,	纯的	氢	气体	将要	烧伤	和	一个	蓝色的	火焰	,

因此，纯氢气燃烧时会发出蓝色火焰。

[ɪn] [wɪtʃ] ['meni] [ʌv; əv][ðə; ði] ['reɪz] [ʌv; əv] [laɪt] [ɑːr; ər] ['wɑːntɪŋ] .

in	which	many	of	the	rays	of	light	are	wanting	.
在	哪个	许多	的	这	射线	的	光	是	想要	.

其中缺少许多光线。

[ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv][æn; ən][ɔɪl] - [læmp] [kən'teɪnz] [moʊst][ʌv; əv][ðə; ði] ['reɪz] [wɪtʃ] [ɑːr; ər] ['wɑːntɪŋ] [ɪn]

The	flame	of	an	oil	-	lamp	contains	most	of	the	rays	which	are	wanting	in
这	火焰	的	一个	油	-	灯	包含	最多	的	这	射线	哪个	是	想要	在

['sʌnlaɪt] .

sunlight	.
阳光	.

油灯的火焰包含了阳光中所缺乏的大部分光线。

['ælkəhɔːl] , [mɪkst] [wɪð; wɪθ]['wɔːtər] , [wen] ['hiːtɪd] [ɔːr] [bəːnd] , [ə'fɔːrdz] [ə; eɪ] [fleɪm] [wɪð; wɪθ][noʊ]

Alcohol	,	mixed	with	water	,	when	heated	or	burned	,	affords	a	flame	with	no
酒精	,	混合	和	水	,	什么时候	加热	或者	烧伤	,	提供	一个	火焰	和	不

['ʌðər] ['reɪz] [bʌt; bət] ['jeloʊ] .

other	rays	but	yellow	.
其他	射线	但	黄色的	.

酒精与水混合后，加热或燃烧时，火焰除了黄色之外没有其他光线。

[ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [sɔːlts] , [ɪf] ['faɪnli] ['paʊdərd] , [ænd; ənd] [ˌɪntrə'duːst] ['ɪntuː][ðə; ði] [ɪk'stɪriər] [fleɪm] [ʌv; əv]

The	following	salts	,	if	finely	powdered	,	and	introduced	into	the	exterior	flame	of
这	下列的	盐	,	如果	精细地	粉末状	,	和	介绍	进入	这	外部的	火焰	的

[ə; eɪ]['kænd(ə)l] ,

a	candle	,
一个	蜡烛	,

将下列盐类研磨成细粉，加入蜡烛的外焰中，

[ɔːr]['ɪntuː][ðə; ði] [wɪk] [ʌv; əv][ə; eɪ]['spɪrɪt] - [læmp] [wɪl] [kə'mjuːnɪkeɪt] [tuː; tə] [fleɪm] [ðer; ðər][pɪ'kjuːliər]

or	into	the	wick	of	a	spirit	-	lamp	will	communicate	to	flame	their	peculiar
或者	进入	这	灯芯	的	一个	精神	-	灯	将要	交流	到	火焰	他们的	奇特

['kʌlərz] :

colours	:
颜色	:

或者将它们滴入酒精灯的灯芯中，就能使火焰呈现出它们独特的颜色：

['mjʊriˌeɪt] [ʌv; əv]['soʊdə] (['kɑːmən] [sɔːlt]) ['jeloʊ] .

Muriate	of	Soda	(	common	salt	)	Yellow	.
鼠形动物	的	苏打	(	常见的	盐	)	黄色的	.

氯化钠（食盐） 黄色。

['mjʊriˌeɪt] [ʌv; əv] ['pɑːtæʃ] [peɪl] ['vaɪələt] .

Muriate	of	Potash	Pale	violet	.
鼠形动物	的	钾肥	苍白	紫色	.

氯化钾 淡紫色。

['mjʊriˌeɪt] [ʌv; əv] [laɪm] [brɪk] [red] .

Muriate	of	Lime	Brick	red	.
鼠形动物	的	酸橙	砖	红色的	.

盐酸石灰砖红色。

['mjʊriˌeɪt] [ʌv; əv]['straːnʃə; 'straːnʃiə] [braɪt] ['krɪmz(ə)n] . [-]

Muriate	of	Strontia	Bright	crimson	.	[	94	]
鼠形动物	的	锶	明亮的	赤红	.	[	-	]

Muriate of Strontia 明亮的深红色。[94]

['mjʊriˌeɪt] [ʌv; əv] ['lɪθɪə] [red] .

Muriate	of	Lithia	Red	.
鼠形动物	的	锂	红色的	.

氯化锂红。

['mjʊriˌeɪt] [ʌv; əv][bə'raɪtə] [peɪl] ['æp(ə)l] - [griːn] .

Muriate	of	Baryta	Pale	apple	-	green	.
鼠形动物	的	钡	苍白	苹果	-	绿色的	.

Muriate of Baryta 淡苹果绿色。

['mjʊriˌeɪt] [ʌv; əv] ['kɑːpər] ['bluːɪʃ] [griːn] .

Muriate	**of**	**Copper**	**Bluish**	**green**	**.**
鼠形动物	的	铜	蓝蓝色	绿色的	.

氯化铜呈蓝绿色。

['bɔːræks] [griːn] .

Borax	**Green**	**.**
硼砂	绿色的	.

硼砂绿。

[ɔːr] , ['iːðər] [ʌv; əv][ðə; ði] [ə'bʌv] [sɔːlts] [meɪ] [biː; bi] [mɪkst] [wɪð; wɪθ]['spɪrɪt][ʌv; əv] [waɪn] ,

Or	**,**	**either**	**of**	**the**	**above**	**salts**	**may**	**be**	**mixed**	**with**	**spirit**	**of**	**wine**	**,**
或者	,	任何一个	的	这	多于	盐	可能	是	混合	和	精神	的	葡萄酒	,

或者，可以将上述任何一种盐与葡萄酒混合。

[æz; əz] [də'rektɪd] [fɔːr; fər] [red] ['faɪər] .

as	**directed**	**for**	**Red**	**Fire**	**.**
作为	指导	为了	红色的	火	.

按照红火配方说明进行操作。

['jeloʊ] [fleɪm] .

YELLOW	**FLAME**	**.**
黄色的	火焰	.

黄色火焰。

[bɜːrn] ['spɪrɪts] [ʌv; əv] [waɪn] [ɑːn] ['kɑːmən] ['teɪbl] [sɔːlt][ɔːr] [ˌsɔːlt'piːtər] .

Burn	**spirits**	**of**	**wine**	**on**	**common**	**table**	**salt**	**or**	**saltpetre**	**.**
烧伤	烈酒	的	葡萄酒	在	常见的	桌子	盐	或者	硝	.

将葡萄酒的酒液在普通食盐或硝石上燃烧。

['ɔrɪndʒ] - ['kʌlərd] [fleɪm] .

ORANGE	**-**	**COLOURED**	**FLAME**	**.**
橙子	-	有色	火焰	.

橙色火焰。

[bɜːrn] ['spɪrɪt] [ʌv; əv] [waɪn] [ɑːn] ['klɔːraɪd] [ʌv; əv] ['kælsiəm] ,

Burn	**spirit**	**of**	**wine**	**on**	**chloride**	**of**	**calcium**	**,**
烧伤	精神	的	葡萄酒	在	氯化物	的	钙	,

将酒液在氯化钙上燃烧，

[ə; eɪ] ['sʌbstəns] [əb'teɪnd] [baɪ] [ɪ'væpəreɪtɪŋ] ['mjʊriˌeɪt] [ʌv; əv] [laɪm] [tuː; tə] ['draɪnəs] .

a	**substance**	**obtained**	**by**	**evaporating**	**muriate**	**of**	**lime**	**to**	**dryness**	**.**
一个	物质	获得	经过	蒸发	鼠形动物	的	酸橙	到	干燥	.

将氯化钙蒸发至干而得到的物质。

['emərəld] [griːn] [fleɪm] .

EMERALD	**GREEN**	**FLAME**	**.**
翠	绿色的	火焰	.

翠绿色火焰。

[bɜːrn] ['spɪrɪt] [ʌv; əv] [waɪn] [ɑːn][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['paʊdərd] ['naɪtreɪt] [ʌv; əv] ['kɑːpər] .

Burn	**spirit**	**of**	**wine**	**on**	**a**	**little**	**powdered**	**nitrate**	**of**	**copper**	**.**
烧伤	精神	的	葡萄酒	在	一个	小的	粉末状	硝酸盐	的	铜	.

将少量酒液滴在少量硝酸铜粉上燃烧。

[ˌɪnstən'teɪniəs] [fleɪm] .

INSTANTANEOUS	**FLAME**	**.**
瞬间	火焰	.

瞬间火焰。

[hiːt] [tə'geðər] [pə'tæsiəm] [ænd; ənd] ['sʌlfər] , [ænd; ənd] [ðeɪ] [wɪl] ['ɪnstəntli] [bɜːrn] ['veri] ['vɪvɪdli] .

Heat	**together**	**potassium**	**and**	**sulphur**	**,**	**and**	**they**	**will**	**instantly**	**burn**	**very**	**vividly**	**.**
热	一起	钾	和	硫	,	和	他们	将要	即刻	烧伤	非常	生动地	.

将钾和硫一起加热，它们会立即剧烈燃烧。

[hiːt] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['naɪtər][ɪn][ə; eɪ]['faɪər] - ['ʃʌv(ə)l] , ['sprɪŋk(ə)l][ɑːn][ˌaɪ 'tiː]['flaʊər][ʌv; əv] ['sʌlfər] ,

Heat	a	little	nitre	in	a	fire	-	shovel	,	sprinkle	on	it	flour	of	sulphur	,
热	一个	小的	硝	在	一个	火	-	铲	,	撒	在	它	面粉	的	硫	,

用火铲加热少量硝石，撒上硫磺粉，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['ɪnstəntli] [bɜːrn] .

and	it	will	instantly	burn	.
和	它	将要	即刻	烧伤	.

它会立即燃烧。

[ɪf] ['aɪərn]['faɪlɪŋz] [biː; bi] [θroʊn] [ə'pɑːn] [red] - [hɑːt]['naɪtər] , [ðeɪ] [wɪl] ['detəneɪt] [ænd; ənd][bɜːrn] .

If	iron	filings	be	thrown	upon	red	-	hot	nitre	,	they	will	detonate	and	burn	.
如果	铁	文件	是	抛掷	之上	红色的	-	热的	硝	,	他们	将要	起爆	和	烧伤	.

如果将铁屑扔到炽热的硝石上，它们会发生爆炸并燃烧。

[paʊnd] , ['seprətli] , ['iːkwəl][pɑːrts][ʌv; əv]['klɔːrɪt; 'klɔrˌeɪt][ʌv; əv] ['pɑːtæʃ] [ænd; ənd] [lʌmp] ['ʃʊgər] ; [mɪks]

Pound	,	separately	,	equal	parts	of	chlorate	of	potash	and	lump	sugar	;	mix
磅	,	分别地	,	平等的	部分	的	氯酸盐	的	钾肥	和	块	糖	;	混合

[ðem; ðəm] ,

them	,
他们	,

将等量的氯酸钾和方糖分别捣碎；混合均匀。

[ænd; ənd][pʊt][ə'pɑːn][ə; eɪ] [pleɪt] [ə; eɪ] [smɔːl] ['kwɑːntəti] ; [dɪp][ə; eɪ] [θred] ['ɪntuː] [sʌlˌfjʊrɪk] ['æsɪd] ,

and	put	upon	a	plate	a	small	quantity	;	dip	a	thread	into	sulphuric	acid	,
和	放	之上	一个	盘子	一个	小的	数量	;	蘸	一个	线	进入	硫磺	酸	,

取少量放在盘子上；将一根细线浸入硫酸中，

[tʌtʃ] [ðə; ði] ['paʊdər] [wɪð; wɪθ][ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɜːrst]['ɪntuː][ə; eɪ] ['brɪliənt] [fleɪm] . [-]

touch	the	powder	with	it	,	and	it	will	burst	into	a	brilliant	flame	.	[	95	]
触碰	这	粉末	和	它	,	和	它	将要	爆裂	进入	一个	杰出的	火焰	.	[	-	]

用它接触火药，火药就会燃起耀眼的火焰。[95]

[ɔːr] , [pʊt][ə; eɪ] [fjuː] [greɪnz] [ʌv; əv]['klɔːrɪt; 'klɔrˌeɪt][ʌv; əv] ['pɑːtæʃ] ['ɪntuː][ə; eɪ] ['teɪbl] - ['spuːnfʊl] [ʌv; əv]['spɪrɪt]

Or	,	put	a	few	grains	of	chlorate	of	potash	into	a	table	-	spoonful	of	spirit
或者	,	放	一个	很少	谷物	的	氯酸盐	的	钾肥	进入	一个	桌子	-	一勺	的	精神

[ʌv; əv] [waɪn] ;

of	wine	;
的	葡萄酒	;

或者，将几粒氯酸钾放入一汤匙葡萄酒中；

[ˌeɪ diː 'diː][wʌn][ɔːr] [tuː] [drɑːps][ʌv; əv] [sʌlˌfjʊrɪk] ['æsɪd] , [ænd; ənd][ðə; ði] [hoʊl] [wɪl] [bɜːrst]['ɪntuː][ə; eɪ]

add	one	or	two	drops	of	sulphuric	acid	,	and	the	whole	will	burst	into	a
添加	一	或者	二	滴	的	硫磺	酸	,	和	这	所有的	将要	爆裂	进入	一个

['bjuːtɪf(ə)l] [fleɪm] .

beautiful	flame	.
美丽的	火焰	.

加入一两滴硫酸，整个物体就会燃起美丽的火焰。

[ðə; ði] [kʌp] [ʌv; əv] [fleɪm] .

THE	CUP	OF	FLAME	.
这	杯子	的	火焰	.

火焰之杯。

[pʊt][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['nuːli] ['kælsaɪnd] [mæg'niːʃə] ['ɪntuː][ə; eɪ] [tiː] - [kʌp][ə'pɑːn][ðə; ði] [hɑːrθ] [ɔːr][hɑːb] ,

Put	a	little	newly	calcined	magnesia	into	a	tea	-	cup	upon	the	hearth	or	hob	,
放	一个	小的	新	煅烧	氧化镁	进入	一个	茶	-	杯子	之上	这	炉	或者	炉灶	,

将少量新煅烧的氧化镁放入茶杯中，置于炉灶或灶台上。

[ænd; ənd] ['sʌd(ə)nli] [pɔːr] [ɪn][æz; əz] [mʌtʃ] ['kɑːnsntreɪtɪd] [sʌl,fjʊrɪk] ['æsɪd][æz; əz] [wɪl] ['kʌvər] [ðə; ði]

and	suddenly	pour	in	as	much	concentrated	sulphuric	acid	as	will	cover	the
和	突然	倒	在	作为	很多	集中	硫磺	酸	作为	将要	覆盖	这

[mæg'niːʃə] ; [ɪn][æn; ən] ['ɪnstənt] ,

magnesia	;	in	an	instant	,
氧化镁	;	在	一个	立即的	,

然后突然倒入足以覆盖氧化镁的浓硫酸；瞬间，

[spɑːrks] [wɪl] [biː; bi] [θroʊn] [aʊt] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['mɪkstʃər] [wɪl] [bɪ'kʌm] [kəm'pliːtli] [ig'naitid] .

sparks	will	be	thrown	out	,	and	the	mixture	will	become	completely	ignited	.
火花	将要	是	抛掷	出去	,	和	这	混合物	将要	变得	完全地	点燃	.

火花会迸发而出，混合物会完全燃烧。

[tuː; tə] [prɪ'vent] ['æksədənts] ,

To	prevent	accidents	,
到	防止	事故	,

为防止事故发生，

[ðə; ði] ['faɪəl] [kən'teɪnɪŋ] [ðə; ði] [sʌl,fjʊrɪk] ['æsɪd] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [taɪd] [tuː; tə][ðə; ði] [end] [ʌv; əv][ə; eɪ] [lɔːŋ] [stɪk] .

the	phial	containing	the	sulphuric	acid	should	be	tied	to	the	end	of	a	long	stick	.
这	小瓶	包含	这	硫磺	酸	应该	是	系	到	这	结尾	的	一个	长的	戳	.

装有硫酸的小瓶应该绑在一根长棍的末端。

[tuː; tə] [kuːl] [fleɪm] [baɪ] ['met(ə)l] .

TO	COOL	FLAME	BY	METAL	.
到	凉爽的	火焰	经过	金属	.

用金属冷却火焰。

[ɪn'sɜːrkl] [ðə; ði] ['veri] [smɔːl] [fleɪm] [ʌv; əv][ə; eɪ][læmp][wɪð; wɪθ][ə; eɪ][koʊld]['aɪərn]['waɪər] ,

Encircle	the	very	small	flame	of	a	lamp	with	a	cold	iron	wire	,
包围	这	非常	小的	火焰	的	一个	灯	和	一个	寒冷的	铁	金属丝	,

用一根冰冷的铁丝围住灯里那微弱的火焰，

[wɪtʃ] [wɪl] ['ɪnstəntli] [kɔːz] [ɪts] [ɪk'stɪŋkʃ(ə)n] .

which	will	instantly	cause	its	extinction	.
哪个	将要	即刻	原因	它是	灭绝	.

这将立即导致其灭绝。

[pruːf] [ðæt] [fleɪm] [ɪz] ['hɑːloʊ] .

PROOF	THAT	FLAME	IS	HOLLOW	.
证明	那	火焰	是	空洞的	.

证明火焰是空心的。

[pɔːr] [sʌm; səm]['spɪrɪt][ʌv; əv] [waɪn] ['ɪntuː][ə; eɪ] [wɑːtʃ] - [glæs] , [ænd; ənd] [ɪn'fleɪm] [ˌaɪ 'tiː] ; [pleɪs] [ə; eɪ] [strɔː] [ə'krɔːs] [ðɪs] [fleɪm] ,

Pour	some	spirit	of	wine	into	a	watch	-	glass	,	and	inflame	it	;	place	a	straw	across	this	flame	,
倒	一些	精神	的	葡萄酒	进入	一个	手表	-	玻璃	,	和	发炎	它	;	地方	一个	稻草	穿过	这	火焰	,

将一些葡萄酒倒入表面皿中，点燃；将一根吸管放在火焰上，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['oʊnli][biː; bi][ig'naitid][ænd; ənd] [tʃɑːrd] [æt; ət][ðə; ði]['aʊtər] [edʒ] ;

and	it	will	only	be	ignited	and	charred	at	the	outer	edge	;
和	它	将要	仅有的	是	点燃	和	烧焦的	在	这	外	边缘	;

只有外缘会被点燃并烧焦；

[ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ʌv; əv][ðə; ði] [strɔː] [wɪl] [biː; bi] [ʌn'ɪndʒərd] ,

the	middle	of	the	straw	will	be	uninjured	,
这	中间	的	这	稻草	将要	是	未受伤	,

吸管中间部分不会受损。

[fɔːr; fər][ðer; ðər][ɪz][noʊ][ɪg'naitid] ['mætər] [ɪn][ðə; ði] ['sentər] [ʌv; əv][ðə; ði] [fleɪm] .

for	there	is	no	ignited	matter	in	the	centre	of	the	flame	.
为了	那里	是	不	点燃	事情	在	这	中心	的	这	火焰	.

因为火焰中心没有燃烧的物质。

[ɔːr] , [ˌɪntrə'duːs] ['ɪntuː][ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ʌv; əv][ðə; ði] [fleɪm] [wʌn] [end] [ʌv; əv][ə; eɪ] [glæs] [tuːb] ,

Or	,	introduce	into	the	middle	of	the	flame	one	end	of	a	glass	tube	,
或者	,	介绍	进入	这	中间	的	这	火焰	一	结尾	的	一个	玻璃	管子	,

或者，将玻璃管的一端插入火焰中央，

[wen] [ðə; ði] ['veɪpər] [wɪl] [raɪz] [θruː] [ˌaɪ 'tiː] ,

when	the	vapour	will	rise	through	it	,
什么时候	这	汽	将要	上升	通过	它	,

当蒸汽上升穿过它时，

[ænd; ənd] [meɪ] [biː; bi] ['laɪtɪd] [æt; ət][ðə; ði] ['ʌðər] [end] [ʌv; əv][ðə; ði] [tuːb] .

and	may	be	lighted	at	the	other	end	of	the	tube	.
和	可能	是	照明	在	这	其他	结尾	的	这	管子	.

管子的另一端可以点亮。

['kæmfər] [səb'laɪmd] [baɪ] [fleɪm] .

CAMPHOR	SUBLIMED	BY	FLAME	.
樟	升华	经过	火焰	.

樟脑经火焰升华。

[set] [ə; eɪ] [mə'tælɪk] [pleɪt] ['oʊvər][ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['spɪrɪt] - [læmp] ;

Set	a	metallic	plate	over	the	flame	of	a	spirit	-	lamp	;
放	一个	金属	盘子	超过	这	火焰	的	一个	精神	-	灯	;

将一块金属板放在酒精灯的火焰上；

[pleɪs] [ə'pɑːn][ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ] [smɔːl] ['pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv] ['kæmfər] ['ʌndər] [ə; eɪ] [glæs] ['fʌn(ə)l] ;

place	upon	it	a	small	portion	of	camphor	under	a	glass	funnel	;
地方	之上	它	一个	小的	部分	的	樟	在下面	一个	玻璃	漏斗	;

在玻璃漏斗下放少量樟脑；

[ænd; ənd][ðə; ði] ['kæmfər] [wɪl] [biː; bi] ['bjuːtɪfli] [səb'laɪmd] [baɪ][ðə; ði] [hiːt] [ʌv; əv][ðə; ði][læmp] ,

and	the	camphor	will	be	beautifully	sublimed	by	the	heat	of	the	lamp	,
和	这	樟	将要	是	非常漂亮	升华	经过	这	热	的	这	灯	,

樟脑会在灯火的热力作用下散发出迷人的香气。

[ɪn][æn; ən] [ˌeflə'resənt] [krʌst] [ɑːn][ðə; ði] [saɪdz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['fʌn(ə)l] . [-]

in	an	efflorescent	crust	on	the	sides	of	the	funnel	.	[	96	]
在	一个	风化	地壳	在	这	侧面	的	这	漏斗	.	[	-	]

在漏斗侧壁上形成一层风化结壳。[96]

[griːn] ['faɪər] .

GREEN	FIRE	.
绿色的	火	.

绿色火焰。

[ə; eɪ] ['bjuːtɪf(ə)l] [griːn] ['faɪər] [meɪ] [biː; bi] [ðʌs] [meɪd] .

A	beautiful	green	fire	may	be	thus	made	.
一个	美丽的	绿色的	火	可能	是	因此	制成	.

这样就能生起美丽的绿色火焰。

[teɪk] [ʌv; əv]['flaʊər][ʌv; əv] ['sʌlfər] , [ˌθɜːr'tiːn] [pɑːrts] ; ['naɪtreɪt][ʌv; əv][bə'raɪtə] , ['sev(ə)nti] - ['sev(ə)n] ;

Take	of	flour	of	sulphur	,	thirteen	parts	;	nitrate	of	baryta	,	seventy	-	seven	;
拿	的	面粉	的	硫	,	十三	部分	;	硝酸盐	的	钡	,	七十	-	七	;

[ˌɔksi'mjuəriit] [ʌv; əv] [pə'tæsə] , [faɪv] ;

oxymuriate	of	potassa	,	five	;
盐酸羟甲唑啉	的	钾	,	五	;

取硫磺粉十三份；硝酸钡七十七份；氯化钾五份；

[mə'tælɪk] ['ɑːrsnɪk] , [tuː] ; [ænd; ənd] ['tʃɑːrkoʊl] , [θriː] .

metallic	**arsenic**	**,**	**two**	**;**	**and**	**charcoal**	**,**	**three**	**.**
金属	砷	,	二	;	和	木炭	,	三	.

金属砷，2；木炭，3。

[let] [ðə; ði]['naɪtreɪt][ʌv; əv][bə'raɪtə][biː; bi] [wel] [draɪd][ænd; ənd] ['paʊdərd] ; [ðen] [ˌeɪ diː 'diː][tuː; tə][ˌaɪ 'tiː]

Let	**the**	**nitrate**	**of**	**baryta**	**be**	**well**	**dried**	**and**	**powdered**	**;**	**then**	**add**	**to**	**it**
让	这	硝酸盐	的	钡	是	出色地	干燥	和	粉末状	;	然后	添加	到	它

[ðə; ði] ['ʌðər] [ɪn'griːdiənts] ,

the	**other**	**ingredients**	**,**
这	其他	原料	,

将硝酸钡充分干燥并研磨成粉末；然后加入其他配料。

[ɔːl] ['faɪnli] ['pʌlvəraizd] , [ænd; ənd] [ɪk'siːdɪŋli] [wel] [mɪkst] [ænd; ənd] [rʌbd] [tə'geðər] .

all	**finely**	**pulverized**	**,**	**and**	**exceedingly**	**well**	**mixed**	**and**	**rubbed**	**together**	**.**
全部	精细地	粉碎的	,	和	非常	出色地	混合	和	摩擦	一起	.

全部研磨成细粉，并充分混合揉搓在一起。

[pleɪs] [ə; eɪ]['pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][ˌkɑːmpə'zɪʃ(ə)n][ɪn][ə; eɪ] [smɔːl] [tɪn] [pæn] ,

Place	**a**	**portion**	**of**	**the**	**composition**	**in**	**a**	**small**	**tin**	**pan**	**,**
地方	一个	部分	的	这	作品	在	一个	小的	锡	平底锅	,

将一部分混合物放入一个小锡盘中，

['hævɪŋ] [ə; eɪ] ['pɑːlɪʃt] [rɪ'flektər] ['fɪtɪd] [tuː; tə][wʌn][saɪd] , [ænd; ənd][set] [laɪt] [tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] ;

having	**a**	**polished**	**reflector**	**fitted**	**to**	**one**	**side**	**,**	**and**	**set**	**light**	**to**	**it**	**;**
拥有	一个	抛光	反射器	适配	到	一	边	,	和	放	光	到	它	;

一侧装有抛光反射器，并向其照射光线；

[wen] [ə; eɪ] ['splendɪd] [griːn] [ɪˌluːmɪ'neɪʃn] [wɪl] [biː; bi][ðə; ði] [rɪ'zʌlt] .

when	**a**	**splendid**	**green**	**illumination**	**will**	**be**	**the**	**result**	**.**
什么时候	一个	灿烂	绿色的	照明	将要	是	这	结果	.

届时将呈现出绚丽的绿色光芒。

[baɪ] ['ædɪŋ] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['kæləmaɪn] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɜːrn] [mɔːr] ['sloʊli] .

By	**adding**	**a**	**little**	**calamine**	**,**	**it**	**will**	**burn**	**more**	**slowly**	**.**
经过	添加	一个	小的	炉甘石	,	它	将要	烧伤	更多的	缓慢地	.

加入少量炉甘石，燃烧速度会变慢。

['brɪliənt] [red] ['faɪər] .

BRILLIANT	**RED**	**FIRE**	**.**
杰出的	红色的	火	.

耀眼的红色火焰。

[weɪ] [faɪv] ['aʊnsɪz] [ʌv; əv][draɪ]['naɪtreɪt][ʌv; əv]['straːnʃə; 'straːnʃiə] , [wʌn] [aʊns] [ænd; ənd][ə; eɪ][hæf][ʌv; əv]

Weigh	**five**	**ounces**	**of**	**dry**	**nitrate**	**of**	**strontia**	**,**	**one**	**ounce**	**and**	**a**	**half**	**of**
称重	五	盎司	的	干燥	硝酸盐	的	锶	,	一	盎司	和	一个	一半	的

['faɪnli] - ['paʊdərd] ['sʌlfər] ,

finely	**-**	**powdered**	**sulphur**	**,**
精细地	-	粉末状	硫	,

称取五盎司干燥的硝酸锶，一盎司半细粉状硫磺，

[faɪv] [dræmz][ʌv; əv]['klɔːrɪt; 'klɔrˌeɪt][ʌv; əv] ['pɑːtæʃ] , [ænd; ənd] [fɔːr] [dræmz][ʌv; əv] ['sʌlfjurit] [ʌv; əv]['æntɪmoʊni]

five	**drams**	**of**	**chlorate**	**of**	**potash**	**,**	**and**	**four**	**drams**	**of**	**sulphuret**	**of**	**antimony**
五	戏剧	的	氯酸盐	的	钾肥	,	和	四	戏剧	的	硫磺	的	锑

.

:
.

五打氯酸钾，四打硫化锑。

['paʊdər] [ðə; ði]['klɔːrɪt; 'klɔrˌeɪt][ʌv; əv] ['pɑːtæʃ] [ænd; ənd][ðə; ði] ['sʌlfjurit] [ʌv; əv]['æntɪmoʊni] ['seprətli] [ɪn]

Powder	the	chlorate	of	potash	and	the	sulphuret	of	antimony	separately	in
粉末	这	氯酸盐	的	钾肥	和	这	硫磺	的	锑	分别地	在

[ə; eɪ]['mɔːrtər] ,

a	mortar	,
一个	砂浆	,

将氯酸钾和硫锑钾分别在研钵中研磨成粉末。

[ænd; ənd][mɪks][ðem; ðəm][ɑːn]['peɪpər] ; ['æftər] [wɪtʃ] , [ˌeɪ diː 'diːˌ][ðem; ðəm][tuː; tə][ðə; ði] ['ʌðər] [ɪn'griːdiənts]

and	mix	them	on	paper	;	after	which	,	add	them	to	the	other	ingredients
和	混合	他们	在	纸	;	后	哪个	,	添加	他们	到	这	其他	原料

, ['priːviəsli] ['paʊdərd] [ænd; ənd] [mɪkst] .

,	previously	powdered	and	mixed	.
,	之前	粉末状	和	混合	.

将它们混合在纸上；然后，将它们加入到之前已磨成粉末并混合的其他成分中。

[noʊ] ['ʌðər] [kaɪnd][ʌv; əv] ['mɪkstʃər] [ðæn; ðən] ['rʌbɪŋ] [tə'geðər] [ɑːn]['peɪpər][ɪz][rɪ'kwaɪərd] .

No	other	kind	of	mixture	than	rubbing	together	on	paper	is	required	.
不	其他	种类	的	混合物	比	擦	一起	在	纸	是	必需的	.

只需在纸上摩擦混合即可，无需其他混合方式。

[fɔːr; fər][juːz] , [mɪks][wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['paʊdər] [ə; eɪ] [smɔːl] ['kwɑːntəti][ʌv; əv]['spɪrɪt][ʌv; əv]

For	use	,	mix	with	a	portion	of	the	powder	a	small	quantity	of	spirit	of
为了	使用	,	混合	和	一个	部分	的	这	粉末	一个	小的	数量	的	精神	的

[waɪn] ,

wine	,
葡萄酒	,

使用方法：将一部分粉末与少量葡萄酒混合。

[ɪn][ə; eɪ][tɪn][pæn] [rɪ'zemblɪŋ] [ə; eɪ] [tʃiːz] - ['toʊstər] , [laɪt] [ðə; ði]['mɪkstʃər] ,

in	a	tin	pan	resembling	a	cheese	-	toaster	,	light	the	mixture	,
在	一个	锡	平底锅	类似	一个	奶酪	-	烤面包机	,	光	这	混合物	,

在一个类似烤奶酪机的锡盘中，点燃混合物。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ʃed] [ə; eɪ] [rɪtʃ] ['krɪmz(ə)n][hjuː] : [wen] [ðə; ði]['faɪər] [bɜːrn] [dɪm][ænd; ənd]['bædli] ,

and	it	will	shed	a	rich	crimson	hue	:	when	the	fire	burns	dim	and	badly	,
和	它	将要	棚	一个	富有的	赤红	色调	:	什么时候	这	火	烧伤	暗淡	和	糟糕	,

当火焰燃烧昏暗不旺时，它会呈现出浓郁的深红色。

[ə; eɪ] ['veri] [smɔːl] ['kwɑːntəti][ʌv; əv] ['faɪnli] - ['paʊdərd] ['tʃɑːrkoʊl] [ɔːr][læmp] - [blæk] [wɪl] [rɪ'vaɪv] [ˌaɪ 'tiː] .

a	very	small	quantity	of	finely	-	powdered	charcoal	or	lamp	-	black	will	revive	it	.
一个	非常	小的	数量	的	精细地	-	粉末状	木炭	或者	灯	-	黑色的	将要	复活	它	.

少量细粉状木炭或灯黑即可使其恢复活力。

['pɜːrp(ə)l]['faɪər] .

PURPLE	FIRE	.
紫色的	火	.

紫色火焰。

[dɪ'zɑːlv] ['klɔːraɪd] [ʌv; əv] ['lɪθiəm] [ɪn]['spɪrɪt][ʌv; əv][waɪn] ; [ænd; ənd] [wen] ['laɪtɪd] ,

Dissolve	chloride	of	lithium	in	spirit	of	wine	;	and	when	lighted	,
溶解	氯化物	的	锂	在	精神	的	葡萄酒	;	和	什么时候	照明	,

将氯化锂溶于酒精中；点燃后，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɜːrn][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['pɜːrpəlɪʃ] [fleɪm] . [-]

it	will	burn	with	a	purplish	flame	.	[	97	]
它	将要	烧伤	和	一个	紫红色	火焰	.	[	-	]

它会燃烧，发出紫色的火焰。[97]

['sɪlvər] ['faɪər] .

SILVER	FIRE	.
银	火	.

银色火焰。

[pleɪs] [ə'pɑːn][ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] ['bɜːrnɪŋ] ['tʃɑːrkoʊl] [ə; eɪ]['mɔːrs(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði] [draɪd] ['krɪstl] [ʌv; əv]

Place	**upon**	**a**	**piece**	**of**	**burning**	**charcoal**	**a**	**morsel**	**of**	**the**	**dried**	**crystals**	**of**
地方	之上	一个	片	的	燃烧	木炭	一个	小块	的	这	干燥	晶体	的

['naɪtreɪt][ʌv; əv] ['sɪlvər] ,

nitrate	**of**	**silver**	**,**
硝酸盐	的	银	,

将一小块干燥的硝酸银晶体放在燃烧的木炭上，

([nɑːt][ðə; ði]['luːnər] ['kɔːstɪk] ,

(	**not**	**the**	**lunar**	**caustic**	**,**
(	不是	这	月球	腐蚀性物质	,

（不是月球焦散，

) [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ɪ'miːdiətli] [θroʊ] [aʊt] [ðə; ði][moʊst] ['bjuːtɪf(ə)l] [spɑːrks] [ðæt] [kæn; kən][biː; bi]

)	**and**	**it**	**will**	**immediately**	**throw**	**out**	**the**	**most**	**beautiful**	**sparks**	**that**	**can**	**be**
)	和	它	将要	立即地	扔	出去	这	最多	美丽的	火花	那	能	是

[ɪ'mædʒɪnd] ,

imagined	**,**
想象	,

它会立刻迸发出你能想象到的最美丽的火花，

[waɪlst] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] ['tʃɑːrkoʊl] [wɪl] [biː; bi] ['koʊtɪd] [wɪð; wɪθ] ['sɪlvər] .

whilst	**the**	**surface**	**of**	**the**	**charcoal**	**will**	**be**	**coated**	**with**	**silver**	**.**
而	这	表面	的	这	木炭	将要	是	涂层	和	银	.

木炭表面会镀上一层银。

[ðə; ði] ['faɪəri] ['maʊnt(ə)n] .

THE	**FIERY**	**MOUNTAIN**	**.**
这	火热	山	.

烈焰之山。

[pʊt] ['ɪntuː][ə; eɪ] [glæs] ['tʌmblər] [ˌfɪf'tiːn] [greɪnz] [ʌv; əv] ['faɪnli] ['grænjuleɪtɪd] [zɪŋk] ,

Put	**into**	**a**	**glass**	**tumbler**	**fifteen**	**grains**	**of**	**finely**	**granulated**	**zinc**	**,**
放	进入	一个	玻璃	不倒翁	十五	谷物	的	精细地	颗粒状	锌	,

将十五格令细粒锌放入玻璃杯中，

[ænd; ənd][sɪks] [greɪnz] [ʌv; əv] ['fɑːsfərəs] [kʌt] ['ɪntuː] ['veri] [smɔːl] ['piːsɪz] , [bɪ'niːθ] ['wɔːtər] .

and	**six**	**grains**	**of**	**phosphorus**	**cut**	**into**	**very**	**small**	**pieces**	**,**	**beneath**	**water**	**.**
和	六	谷物	的	磷	切	进入	非常	小的	件	,	下面	水	.

水下还有六粒切成小块的磷。

[mɪks][ɪn] [ə'nʌðər] [glæs] , ['grædʒuəli] , [ə; eɪ][dræm][ʌv; əv] [sʌlˌfjʊrɪk] ['æsɪd][wɪð; wɪθ] [tuː] [dræmz][ʌv; əv]

Mix	**in**	**another**	**glass**	**,**	**gradually**	**,**	**a**	**dram**	**of**	**sulphuric**	**acid**	**with**	**two**	**drams**	**of**
混合	在	其他	玻璃	,	逐步地	,	一个	德拉姆	的	硫磺	酸	和	二	戏剧	的

['wɔːtər] .

water	**.**
水	.

在另一个玻璃杯中，逐渐地将一德拉姆硫酸与两德拉姆水混合。

[rɪ'muːv] [bəuθ] ['glæsɪz] ['ɪntuː][ə; eɪ][dɑːrk] [ruːm] ,

Remove	**both**	**glasses**	**into**	**a**	**dark**	**room**	**,**
消除	两个都	眼镜	进入	一个	黑暗的	房间	,

将两个眼镜都拿到暗室里去。

[ænd; ənd][ðer; ðər] [pɔːr] [ðə; ði][daɪ'luːtɪd]['æsɪd]['oʊvər][ðə; ði] [zɪŋk][ænd; ənd] ['fɑːsfərəs] [ɪn][ðə; ði] [glæs] :

and	**there**	**pour**	**the**	**diluted**	**acid**	**over**	**the**	**zinc**	**and**	**phosphorus**	**in**	**the**	**glass**	**:**
和	那里	倒	这	稀	酸	超过	这	锌	和	磷	在	这	玻璃	:

然后将稀释后的酸液倒入装有锌和磷的玻璃器皿中：

[ɪn][ə; eɪ] [ʃɔːrt] [taɪm] ,

in	**a**	**short**	**time**	**,**
在	一个	短的	时间	,

在短时间内，

['bjuːtɪf(ə)l] ['dʒɛts] [ʌv; əv] ['bluːɪʃ] [fleɪm] [wɪl] [dɑːrt][frʌm; frəm][ɔːl][pɑːrts][ʌv; əv][ðə; ðɪ] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ðɪ]

beautiful	**jets**	**of**	**bluish**	**flame**	**will**	**dart**	**from**	**all**	**parts**	**of**	**the**	**surface**	**of**	**the**
美丽的	喷气式飞机	的	蓝蓝色	火焰	将要	镖	从	全部	部分	的	这	表面	的	这

['mɪkstʃər] ;

mixture	**;**
混合物	;

美丽的蓝色火焰将从混合物表面的各个部分喷射而出；

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɪ'kʌm] [kwaɪt] ['luːmɪnəs] , [ænd; ənd] ['bjuːtɪf(ə)l] ['luːmɪnəs] [smoʊk] [wɪl] [raɪz] [ɪn][ə; eɪ] ['kɑːləm]

it	**will**	**become**	**quite**	**luminous**	**,**	**and**	**beautiful**	**luminous**	**smoke**	**will**	**rise**	**in**	**a**	**column**
它	将要	变得	相当	发光的	,	和	美丽的	发光的	抽烟	将要	上升	在	一个	柱子

[frʌm; frəm][ðə; ðɪ] [glæs] ;

from	**the**	**glass**	**;**
从	这	玻璃	;

它会变得非常明亮，美丽的荧光烟雾会从玻璃中升起，形成一道柱状；

[ðʌs] [ˌreprɪ'zentɪŋ] [ə; eɪ] ['faʊnt(ə)n] [ʌv; əv]['faɪər] .

thus	**representing**	**a**	**fountain**	**of**	**fire**	**.**
因此	代表	一个	喷泉	的	火	.

因此，它象征着一座火焰喷泉。

[ðə; ðɪ] [ˌɑːrtɪ'fɪʃ(ə)l] [ˌkɑːnflə'greɪʃ(ə)n] .

THE	**ARTIFICIAL**	**CONFLAGRATION**	**.**
这	人造的	大火	.

人为纵火。

[pʊt] ['ɪntuː][ə; eɪ] [smɔːl] , ['nærəʊ] - [nekt] ['ɜːrθn] ['bɑːt(ə)l] , [hæf][æn; ən] [aʊns] [ʌv; əv] ['mjʊriˌeɪt] [ʌv; əv]

Put	**into**	**a**	**small**	**,**	**narrow**	**-**	**necked**	**earthen**	**bottle**	**,**	**half**	**an**	**ounce**	**of**	**muriate**	**of**
放	进入	一个	小的	,	狭窄的	-	颈部	土	瓶子	,	一半	一个	盎司	的	鼠形动物	的

[ə'moʊniə] ,

ammonia	**,**
氨	,

将半盎司氯化氨放入一个小的、窄颈的陶瓶中，

[æn; ən] [aʊns] [ʌv; əv] ['kæmfər] , [ænd; ənd] [tuː] ['aʊnsɪz] [ʌv; əv] ['haɪli] ['rektɪfaɪd] ['spɪrɪt][ʌv; əv][waɪn] ; [set]

an	**ounce**	**of**	**camphor**	**,**	**and**	**two**	**ounces**	**of**	**highly**	**rectified**	**spirit**	**of**	**wine**	**;**	**set**
一个	盎司	的	樟	,	和	二	盎司	的	高度	已纠正	精神	的	葡萄酒	;	放

['faɪər][tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] ,

fire	**to**	**it**	**,**
火	到	它	,

一盎司樟脑，两盎司高度精馏的葡萄酒；点燃它。

[ænd; ənd][ðə; ðɪ] [ruːm] [wɪl] [siːm] [tuː; tə][biː; bi][ɪn] [fleɪmz] .

and	**the**	**room**	**will**	**seem**	**to**	**be**	**in**	**flames**	**.**
和	这	房间	将要	似乎	到	是	在	火焰	.

房间看起来就像着火了一样。

[ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [pər'fɔːrmd] [ɪn][ðə; ðɪ][dɑːrk] .

This	**experiment**	**should**	**be**	**performed**	**in**	**the**	**dark**	**.**
这	实验	应该	是	执行	在	这	黑暗的	.

这项实验应该在黑暗中进行。

[ɪn'flæməb(ə)l] ['paʊdər] .

INFLAMMABLE	**POWDER**	**.**
易燃	粉末	.

易燃粉末。

[hiːt] [ə; eɪ] [smɔːl] ['pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [greɪ] ['paʊdər] [ʌv; əv][ə'luːmɪnəm; ə'luːmənəm] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl]

Heat	**a**	**small**	**portion**	**of**	**the**	**grey**	**powder**	**of**	**aluminum**	**,**	**and**	**it**	**will**
热	一个	小的	部分	的	这	灰色的	粉末	的	铝	,	和	它	将要

[ɪg'naɪt] , [ɪn'fleɪm] ,

ignite	**,**	**inflame**	**,**
点燃	,	发炎	,

加热少量灰色铝粉，它就会燃烧。

[ænd; ənd][bɜːrn][wɪð; wɪθ] [greɪt] [rə'pɪdəti] .

and	**burn**	**with**	**great**	**rapidity**	**.**
和	烧伤	和	伟大的	快速	.

燃烧速度极快。

[ɔːr] , [bloʊ] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l][ʌv; əv] [ðɪs] ['paʊdər] ['ɪntuː][ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv][ə; eɪ]['kænd(ə)l] ,

Or	**,**	**blow**	**a**	**little**	**of**	**this**	**powder**	**into**	**the**	**flame**	**of**	**a**	**candle**	**,**
或者	,	吹	一个	小的	的	这	粉末	进入	这	火焰	的	一个	蜡烛	,

或者，将少量这种粉末吹入蜡烛火焰中，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [prə'duːs] [ə; eɪ] [smɔːl] ['ʃaʊər] [ʌv; əv][spɑːrks] , ['brɪliənt] [æz; əz] [ðoʊz] [frʌm; frəm]['aɪərn]

and	**it**	**will**	**produce**	**a**	**small**	**shower**	**of**	**sparks**	**,**	**brilliant**	**as**	**those**	**from**	**iron**
和	它	将要	生产	一个	小的	淋浴	的	火花	,	杰出的	作为	那些	从	铁

['faɪlɪŋz] . [-]

filings	**.**	**[**	**98**	**]**
文件	.	[	-	]

并且会产生一小簇火花，像铁屑产生的火花一样明亮。[98]

[kəm'bʌstʃən] [wɪ'ðaʊt] [fleɪm] .

COMBUSTION	**WITHOUT**	**FLAME**	**.**
燃烧	没有	火焰	.

无焰燃烧。

[laɪt] [ə; eɪ] [smɔːl] [griːn] [wæks] - ['teɪpər] ; [ɪn][ə; eɪ] ['mɪnɪt] [ɔːr] [tuː] , [bloʊ] [aʊt] [ðə; ði] [fleɪm] ,

Light	**a**	**small**	**green**	**wax**	**-**	**taper**	**;**	**in**	**a**	**minute**	**or**	**two**	**,**	**blow**	**out**	**the**	**flame**	**,**
光	一个	小的	绿色的	蜡	-	锥形	;	在	一个	分钟	或者	二	,	吹	出去	这	火焰	,

点燃一根绿色的小蜡烛；一两分钟后，吹灭火焰。

[ænd; ənd][ðə; ði] [wɪk] [wɪl] [kən'tɪnjuː] [red] - [hɑːt][fɔːr; fər] ['meni] ['aʊərz] ; [ænd; ənd] ,

and	**the**	**wick**	**will**	**continue**	**red**	**-**	**hot**	**for**	**many**	**hours**	**;**	**and**	**,**
和	这	灯芯	将要	继续	红色的	-	热的	为了	许多	小时	;	和	,

灯芯会持续炽热数小时；而且，

[ɪf] [ðə; ði]['teɪpər][wɜːr; wər] ['regjələrli] [ænd; ənd] ['kerfəli] [ʌn'kɔɪld] , [ænd; ənd][ðə; ði] [ruːm] [kept] [friː]

if	**the**	**taper**	**were**	**regularly**	**and**	**carefully**	**uncoiled**	**,**	**and**	**the**	**room**	**kept**	**free**
如果	这	锥形	是	经常	和	小心	展开	,	和	这	房间	保留	自由的

[frʌm; frəm] ['kɜːənts] [ʌv; əv] [er] ,

from	**currents**	**of**	**air**	**,**
从	电流	的	空气	,

如果蜡烛定期小心地展开，并且房间内没有气流，

[ðə; ði] [wɪk] [wʊd] [bɜːrn][ɑːn][ɪn] [ðɪs] ['mænər] [ʌn'tɪl][ðə; ði] [hoʊl] ['teɪpər][wɜːr; wər] [kən'sʊmd] .

the	**wick**	**would**	**burn**	**on**	**in**	**this**	**manner**	**until**	**the**	**whole**	**taper**	**were**	**consumed**	**.**
这	灯芯	会	烧伤	在	在	这	方式	直到	这	所有的	锥形	是	消耗	.

灯芯会以这种方式持续燃烧，直到整支蜡烛燃尽。

[ðə; ði] [seɪm] [ɪ'fekt] [ɪz][nɑːt] [prə'duːst] [wen] [ðə; ði] ['kʌlər] [ʌv; əv][ðə; ði][wæks][ɪz] [red] , [ɑːn] [wɪtʃ]

The	**same**	**effect**	**is**	**not**	**produced**	**when**	**the**	**colour**	**of**	**the**	**wax**	**is**	**red**	**,**	**on**	**which**
这	相同的	影响	是	不是	生产	什么时候	这	颜色	的	这	蜡	是	红色的	,	在	哪个

[ə'kaʊnt] ,

account	**,**
帐户	,

当蜡的颜色为红色时，则不会产生同样的效果，因此，

[red] [wæks] - ['teɪpərz][ɑːr; ər]['seɪfər][ðæn; ðən] [griːn] ; [fɔːr; fər][ðə; ði] ['lætər] , [ɪf] [left] [ɪm'pɜːrfɪktli]
red wax - tapers are safer than green ; for the latter , if left imperfectly
红色的 蜡 - 锥形 是 更安全 比 绿色的 ; 为了 这 后者 , 如果 左边 不完美地
[ɪks'tɪŋwɪʃt] ,
extinguished ,
熄灭 ,

红色蜡烛比绿色蜡烛更安全；因为绿色蜡烛如果熄灭不完全，

[meɪ] [set] ['faɪər][tuː; tə] ['eni] ['ɑːbdʒekt][wɪð; wɪθ] [wɪtʃ] [ðeɪ] [ɑːr; ər][ɪn]['kɑːntækt] .
may set fire to any object with which they are in contact .
可能 放 火 到 任何 目的 和 哪个 他们 是 在 接触 .

可能会引燃与其接触的任何物体。

[kəm'bʌstʃən] [ʌv; əv] [θriː] ['metlz] .
COMBUSTION OF THREE METALS .
燃烧 的 三 金属 .

三种金属的燃烧。

[mɪks][ə; eɪ][greɪn][ɔːr] [tuː] [ʌv; əv] [pə'tæsiəm] [wɪð; wɪθ][æn; ən]['iːkwəl]['kwɑːntəti][ʌv; əv]['soʊdiəm] ;
Mix a grain or two of potassium with an equal quantity of sodium ;
混合 一个 粮食 或者 二 的 钾 和 一个 平等的 数量 的 钠 ;

将一两粒钾与等量的钠混合；

[ˌeɪ diː 'diː][ə; eɪ]['glɑːbjuːl][ʌv; əv] ['kwɪksɪlvər] , [ænd; ənd][ðə; ði] [θriː] ['metlz] , [wen] ['ʃeɪkən] , [wɪl] [teɪk]
add a globule of quicksilver , and the three metals , when shaken , will take
添加 一个 小球 的 水银 , 和 这 三 金属 , 什么时候 摇晃 , 将要 拿
['faɪər] , [ænd; ənd][bɜːrn] ['vɪvɪdli] .
fire , and burn vividly .
火 , 和 烧伤 生动地 .

加入一滴水银，摇晃这三种金属，它们就会着火，并且燃烧得非常剧烈。

[tuː; tə] [meɪk] ['peɪpər] [ˌɪnkəm'bʌstəbəl] .
TO MAKE PAPER INCOMBUSTIBLE .
到 制作 纸 不可燃 .

使纸张不可燃。

[teɪk] [ə; eɪ] [smuːð] [sə'lɪndrɪk(ə)l] [piːs] [ʌv; əv]['met(ə)l] , [ə'baʊt] [wʌn] [ɪntʃ] [ænd; ənd][ə; eɪ][hæf][ɪn][daɪ'æmɪtər]
Take a smooth cylindrical piece of metal , about one inch and a half in diameter
拿 一个 光滑的 圆柱体 片 的 金属 , 关于 一 英寸 和 一个 一半 在 直径
,
,
,

取一块光滑的圆柱形金属片，直径约为一英寸半，

[ænd; ənd] [eɪt] [ɪntʃɪz] [lɔːŋ] ; [ræp] ['veri] ['kloʊsli] [raʊnd] [ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [kliːn] ['raɪtɪŋ] ['peɪpər]
and eight inches long ; wrap very closely round it a piece of clean writing paper
和 八 英寸 长的 ; 裹 非常 密切 圆形的 它 一个 片 的 干净的 写作 纸
,
,
,

长八英寸；用一张干净的书写纸将其紧紧包裹起来，

[ðen] [hoʊld][ðə; ði]['peɪpər][ɪn][ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv][ə; eɪ]['spɪrɪt] - [læmp] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [nɑːt] [teɪk] ['faɪər]
then hold the paper in the flame of a spirit - lamp , and it will not take fire
然后 抓住 这 纸 在 这 火焰 的 一个 精神 - 灯 , 和 它 将要 不是 拿 火
;
;
;

然后把纸放在酒精灯的火焰上，它就不会着火；

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [held] [ðer; ðər][fɔːr; fər][ə; eɪ] [kən'sɪdərəb(ə)l] [taɪm] ,

but	it	may	be	held	there	for	a	considerable	time	,
但	它	可能	是	握住	那里	为了	一个	大量	时间	,

但它可能会被扣留相当长一段时间。

[wɪ'ðaʊt] ['biːɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [liːst] [ə'fektɪd] [baɪ][ðə; ði] [fleɪm] .

without	being	in	the	least	affected	by	the	flame	.
没有	存在	在	这	至少	做作的	经过	这	火焰	.

丝毫没有受到火焰的影响。

['sɪŋgjələr] [ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments][wɪð; wɪθ] [glæs] [tjʊb] .

SINGULAR	EXPERIMENTS	WITH	GLASS	TUBES	.
单数	实验	和	玻璃	管子	.

使用玻璃管进行的单次实验。

[ə; eɪ][moʊst][rɪ'mɑːrkəb(ə)l] [fə'nɑːmɪnən] [ɪz] [prə'duːst] [ɪn] [glæs] [tjʊb] , ['ʌndər] ['sɜːrt(ə)n] ['sɜːrkəmstænsɪz]

A	most	remarkable	phenomenon	is	produced	in	glass	tubes	,	under	certain	circumstances
一个	最多	卓越	现象	是	生产	在	玻璃	管子	,	在下面	肯定	情况

.

:

.

在特定条件下，玻璃管中会产生一种非常奇特的现象。

[wen] [ðiːz] [ɑːr; ər][leɪd] [brɪ'fɔːr] [ə; eɪ]['faɪər][ɪn][ə; eɪ][ˌhɔːrɪ'zɑːnt(ə)l][pə'zɪʃ(ə)n] , ['hævɪŋ] [ðer; ðər]

When	these	are	laid	before	a	fire	in	a	horizontal	position	,	having	their
什么时候	这些	是	铺设	前	一个	火	在	一个	水平的	位置	,	拥有	他们的

[iks'tremitis] ['prɑːpərli] [sə'pɔrtəd, sə'pɔrtɪd] ,

extremities	properly	supported	,
四肢	适当地	有	,

将这些物品水平放置在火堆前，并妥善支撑其末端，

[ðeɪ] [ə'kwaɪər] [ə; eɪ]['roʊtəˌtɔːri]['moʊʃ(ə)n] [raʊnd] [ðer; ðər]['æksɪs] , [ænd; ənd]['ɔːlsoʊ][ə; eɪ] [-]

they	acquire	a	rotatory	motion	round	their	axis	,	and	also	a	[	99	]
他们	获得	一个	旋转	运动	圆形的	他们的	轴	,	和	还	一个	[	-	]

它们绕其轴线获得旋转运动，并且[99]

[prə'gresɪv] ['moʊʃ(ə)n] [tɔːrdz] [ðə; ði]['faɪər] , ['iːv(ə)n] [wen] [ðer; ðər] [sə'pɔrts] [ɑːr; ər] [dɪ'klaɪnɪŋ]

progressive	motion	towards	the	fire	,	even	when	their	supports	are	declining
进步	运动	向	这	火	,	甚至	什么时候	他们的	支持	是	下降

[frʌm; frəm][ðə; ði]['faɪər] ,

from	the	fire	,
从	这	火	,

即使支撑物因火势而逐渐消失，它们仍然朝着火源不断前进。

[soʊ] [ðæt] [ðə; ði] [tjʊb] [wɪl] [muːv] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [weɪ] ['ʌpwərdz] [tuː; tə][ðə; ði]['faɪər] .

so	that	the	tubes	will	move	a	little	way	upwards	to	the	fire	.
所以	那	这	管子	将要	移动	一个	小的	方式	向上	到	这	火	.

这样，管子就能向上移动一小段距离，到达火源。

[wen] [ðə; ði] [prə'gresɪv] ['moʊʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [tjʊb] [tɔːrdz] [ðə; ði]['faɪər][ɪz] [stɑːpt] [baɪ] ['eni]

When	the	progressive	motion	of	the	tubes	towards	the	fire	is	stopped	by	any
什么时候	这	进步	运动	的	这	管子	向	这	火	是	停止	经过	任何

['ɑːbstək(ə)l] ,

obstacle	,
障碍	,

当管子朝向火源的渐进运动被任何障碍物阻挡时，

[ðer; ðər][roʊ'teɪʃ(ə)n] [stɪl] [kən'tɪnjuːz] .

their	rotation	still	continues	.
他们的	旋转	仍然	继续	.

他们的轮换仍在继续。

[wen] [ðə; ði] [tjʊb] [ɑːr; ər] [pleɪst] [ɪn][ə; eɪ] ['nɪrli] ['ʌpraɪt] ['pɑːstʃər] , ['liːnɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [raɪt] [hænd]

When	the	tubes	are	placed	in	a	nearly	upright	posture	,	leaning	to	the	right	hand
什么时候	这	管子	是	放置	在	一个	几乎	直立	姿势	,	倾斜	到	这	正确的	手

,

,

,

当导管呈近乎直立的姿势放置，并向右倾斜时，

[ðə; ði]['moʊʃ(ə)n] [wɪl] [biː; bi][frʌm; frəm] [iːst] [tuː; tə] [west] ; [bʌt; bət] [ɪf] [ðeɪ] [liːn] [tuː; tə][ðə; ði] [left] [hænd] ,

the	motion	will	be	from	east	to	west	;	but	if	they	lean	to	the	left	hand	,
这	运动	将要	是	从	东方	到	西方	;	但	如果	他们	倾斜	到	这	左边	手	,

运动方向将从东向西；但如果他们向左倾斜，

[ðə; ði]['moʊʃ(ə)n] [wɪl] [biː; bi][frʌm; frəm] [west] [tuː; tə] [iːst] ;

the	motion	will	be	from	west	to	east	;
这	运动	将要	是	从	西方	到	东方	;

运动方向将从西向东；

[ænd; ənd][ðə; ði] ['nɪrər] [ðeɪ] [ɑːr; ər] [pleɪst] [tuː; tə][ðə; ði] ['ʌpraɪt] ['pɑːstʃər] ,

and	the	nearer	they	are	placed	to	the	upright	posture	,
和	这	更近	他们	是	放置	到	这	直立	姿势	,

而且它们越接近直立姿势，

[ðə; ði] [les] [wɪl] [ðə; ði]['moʊʃ(ə)n][biː; bi] ['iːðər] [weɪ] .

the	less	will	the	motion	be	either	way	.
这	较少的	将要	这	运动	是	任何一个	方式	.

无论朝哪个方向，运动幅度都会越小。

[ɪf] [ðə; ði] [tuːb] [biː; bi] [pleɪst] [ˌhɔːrɪ'zɑːntəli] [ɑːn][ə; eɪ] [glæs] [pleɪn] , [ðə; ði] ['frægmənt] , [fɔːr; fər] ['ɪnstəns] ,

If	the	tube	be	placed	horizontally	on	a	glass	plane	,	the	fragment	,	for	instance	,
如果	这	管子	是	放置	水平方向	在	一个	玻璃	飞机	,	这	分段	,	为了	实例	,

如果将管子水平放置在玻璃平面上，例如，碎片就会.....

[ʌv; əv] [koʊtʃ] ['wɪndoʊ] [glæs] , [ɪn'sted] [ʌv; əv] ['muːvɪŋ] [tɔːrdz] [ðə; ði]['faɪər] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [muːv] [frʌm; frəm]

of	coach	window	glass	,	instead	of	moving	towards	the	fire	,	it	will	move	from
的	教练	窗户	玻璃	,	反而	的	移动	向	这	火	,	它	将要	移动	从

[ˌaɪ 'tiː] ,

it	,
它	,

马车窗玻璃，不会朝着火源移动，反而会远离火源。

[ænd; ənd] [ə'baʊt] [ɪts]['æksɪs][ɪn][ə; eɪ] ['kɑːntreri] [də'rekʃn; daɪ'rekʃn][tuː; tə] [wʌt] [ˌaɪ 'tiː][hæd; həd] [dʌn] [bɪ'fɔːr]

and	about	its	axis	in	a	contrary	direction	to	what	it	had	done	before
和	关于	它是	轴	在	一个	相反	方向	到	什么	它	有	完毕	前

; [neɪ] ,

;	nay	,
;	不	,

并且绕其轴线沿与之前相反的方向运动；不，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [rɪ'siːd] [frʌm; frəm][ðə; ði]['faɪər] , [ænd; ənd] [muːv] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['ʌpwərdz] ,

it	will	recede	from	the	fire	,	and	move	a	little	upwards	,
它	将要	消退	从	这	火	,	和	移动	一个	小的	向上	,

它会远离火源，并略微向上移动。

[wen] [ðə; ði] [pleɪn] [in'klainz] [tɔːrdz] [ðə; ði]['faɪər] .

when	the	plane	inclines	towards	the	fire	.
什么时候	这	飞机	斜坡	向	这	火	.

当飞机向火源倾斜时。

[ðiːz] [ɪkˈsperɪmənts; ɪkˈsperɪments; ɪkˈsperəmənts; ɪkˈsperəments] [səkˈsiːd] [best] [wɪð; wɪθ] [tjʊb] [əˈbaʊt]

These	experiments	succeed	best	with	tubes	about
这些	实验	成功	最好的	和	管子	关于

['twenti] [ɔːr] ['twenti] - [tuː] [ɪntʃɪz] [lɔːŋ] ,

twenty	or	twenty	-	two	inches	long	,
二十	或者	二十	-	二	英寸	长的	,

这些实验使用长度约为20到22英寸的试管效果最佳。

[wɪtʃ] [hæv; həv][ɪn] [iːtʃ] [end][ə; eɪ] ['prɪti] [strɔːŋ] [pɪn] [fɪkst] [ɪn][kɔːrk][fɔːr; fər][ðer; ðər]['æksɪs] .

which	have	in	each	end	a	pretty	strong	pin	fixed	in	cork	for	their	axis	.
哪个	有	在	每个	结尾	一个	漂亮的	强的	别针	固定的	在	软木	为了	他们的	轴	.

它们的两端各有一个用软木塞固定的非常结实的销子作为轴线。

[əˈkwɑːtɪk] [bɑːm] .

AQUATIC	BOMB	.
水	炸弹	.

水下炸弹。

[drɑːp] [əˈbaʊt] [tuː] [greɪnz] [ʌv; əv] [pəˈtæsiəm] ['ɪntuː][ə; eɪ] ['sɔːsər] [ʌv; əv][koʊld]['wɔːtər] .

Drop	about	two	grains	of	potassium	into	a	saucer	of	cold	water	.
降低	关于	二	谷物	的	钾	进入	一个	碟子	的	寒冷的	水	.

将约两粒钾盐放入一碟冷水中。

[ˌaɪ ˈtiː] [wɪl] ['ɪnstəntli] [bɜːrst]['ɪntuː] [fleɪm] , [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [slaɪt] [ɪkˈsploʊʒn] , [bɜːrn] ['vɪvɪdli] [ɑːn][ðə; ði]

It	will	instantly	burst	into	flame	,	with	a	slight	explosion	,	burn	vividly	on	the
它	将要	即刻	爆裂	进入	火焰	,	和	一个	轻微	爆炸	,	烧伤	生动地	在	这

['sɜːrfɪs] ,

surface	,
表面	,

它会瞬间燃起火焰，伴有轻微爆炸，表面燃烧得十分剧烈。

[ænd; ənd][dɑːrt] [əˈbaʊt] [wɪð; wɪθ] [greɪt] ['vaɪələns] [ɪn][ðə; ði][fɔːrm][ʌv; əv][ə; eɪ] [red] - [hɑːt]['faɪər][bɔːl] .

and	dart	about	with	great	violence	in	the	form	of	a	red	-	hot	fire	ball	.
和	镖	关于	和	伟大的	暴力	在	这	形式	的	一个	红色的	-	热的	火	球	.

并以炽热火球的形式猛烈地四处乱窜。

[hiːt] [nɑːt] [tuː; tə][biː; bi] ['estɪmeɪtɪd] [baɪ] [tʌtʃ] .

HEAT	NOT	TO	BE	ESTIMATED	BY	TOUCH	.
热	不是	到	是	估计的	经过	触碰	.

温度不可仅凭触摸来判断。

[hoʊld][bəuθ][hændz][ɪn]['wɔːtər] [wɪtʃ] ['kɔːzɪz] [ðə; ði] [θərˈmɑːmɪtər] [tuː; tə][raɪz][tuː; tə] ['naɪnti] [dɪ'griːz] ,

Hold	both	hands	in	water	which	causes	the	thermometer	to	rise	to	ninety	degrees	,
抓住	两个都	双手	在	水	哪个	原因	这	温度计	到	上升	到	九十	学位	,

将双手浸入水中，水温计读数将上升至九十度。

[ænd; ənd] [wen] [ðə; ði]['lɪkwɪd][hæz; həz] [bɪˈkʌm] [stɪl] , [juː; jʊ] [wɪl] [biː; bi][ɪn'sensəb(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði] [hiːt] ,

and	when	the	liquid	has	become	still	,	you	will	be	insensible	of	the	heat	,
和	什么时候	这	液体	有	变得	仍然	,	你	将要	是	麻木不仁	的	这	热	,

当液体静止不动时，你将感觉不到热量。

[ænd; ənd] [ðæt] [ðə; ði][hænd][ɪz] ['tʌtʃɪŋ] ['eni] [θɪŋ] .

and	that	the	hand	is	touching	any	thing	.
和	那	这	手	是	接触	任何	事物	.

并且手没有接触任何东西。

[ðen] [rɪˈmuːv] [wʌn][hænd][tuː; tə]['wɔːtər] [ðæt] ['kɔːzɪz] [ðə; ði] [θərˈmɑːmɪtər] [tuː; tə][raɪz][tuː; tə] -

Then	remove	one	hand	to	water	that	causes	the	thermometer	to	rise	to	200
然后	消除	一	手	到	水	那	原因	这	温度计	到	上升	到	-

[dɪ'griːz] ,

degrees	,
学位	,

然后将一只手伸入水中，使温度计读数升至200度。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['ʌðər] [ɪn]['wɔːtər][æt; ət] ['θɜːrti] - [tuː] [dɪ'griːz] . [-]

and	the	other	in	water	at	thirty	-	two	degrees	.	[	100	]
和	这	其他	在	水	在	三十	-	二	学位	.	[	-	]

另一只则浸泡在 32 度的水中。[100]

['æftər] ['hoʊldɪŋ] [ðə; ði][hændz] [ðʌs] [fɔːr; fər][sʌm; səm] [taɪm] , [rɪ'muːv] [ðem; ðəm] ,

After	holding	the	hands	thus	for	some	time	,	remove	them	,
后	保持	这	双手	因此	为了	一些	时间	,	消除	他们	,

保持这个姿势一段时间后，松开双手。

[ænd; ənd] [ə'gen] [ɪ'mɜːrs] [ðem; ðəm][ɪn][ðə; ði]['wɔːtər][æt; ət] ['naɪnti] [dɪ'griːz] ;

and	again	immerse	them	in	the	water	at	ninety	degrees	;
和	再次	沉浸	他们	在	这	水	在	九十	学位	;

然后再次将它们浸入 90 度的水中；

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

客厅魔术(Parlour Magic)
第6/9页

[wen] [juː; jʊ] [wɪl] [fiːl] [wɔːrmθ] [ɪn] [wʌn] [hænd] [ænd; ənd] [koʊld] [ɪn] [ðə; ði] ['ʌðər] .

when	you	will	feel	warmth	in	one	hand	and	cold	in	the	other	.
什么时候	你	将要	感觉	温暖	在	一	手	和	寒冷的	在	这	其他	.

当你一只手感到温暖，另一只手感到寒冷时。

[tuː; tə] [ðə; ði] [hænd] [wɪtʃ] [hæd; həd] [bɪn] [ɪ'mɜːrst] [ɪn] [ðə; ði] ['wɔːtər] [æt; ət] ['θɜːrti] - [tuː] [dɪ'griːz] ,

To	the	hand	which	had	been	immersed	in	the	water	at	thirty	-	two	degrees	,
到	这	手	哪个	有	到过	沉浸式	在	这	水	在	三十	-	二	学位	,

那只曾浸入三十二度水中的手，

[ðə; ði] ['wɔːtər] [æt; ət] ['naɪnti] [dɪ'griːz] [wɪl] [fiːl] [hɑːt] ;

the	water	at	ninety	degrees	will	feel	hot	;
这	水	在	九十	学位	将要	感觉	热的	;

九十度的水会感觉很烫；

[ænd; ənd] [tuː; tə] [ðə; ði] [hænd] [wɪtʃ] [hæd; həd] [bɪn] [ɪ'mɜːrst] [ɪn] [ðə; ði] ['wɔːtər] [æt; ət] - [dɪ'griːz] ,

and	to	the	hand	which	had	been	immersed	in	the	water	at	200	degrees	,
和	到	这	手	哪个	有	到过	沉浸式	在	这	水	在	-	学位	,

以及那只曾浸入200度水中的手，

[ðə; ði] ['wɔːtər] [æt; ət] ['naɪnti] [dɪ'griːz] [wɪl] [fiːl] [koʊld] .

the	water	at	ninety	degrees	will	feel	cold	.
这	水	在	九十	学位	将要	感觉	寒冷的	.

九十度的水摸起来会感觉冷。

[ɪf] , ['ðerfɔːr] , [ðə; ði] [tʌtʃ] [ɪn] [ðɪs] [keɪs] [biː; bi] ['trʌstɪd] ,

If	,	therefore	,	the	touch	in	this	case	be	trusted	,
如果	,	所以	,	这	触碰	在	这	案件	是	可信	,

因此，如果这次的触摸值得信赖的话，

[ðə; ði] [seɪm] ['wɔːtər] [wɪl] [biː; bi] [dʒʌdʒd] [tuː; tə] [biː; bi] [hɑːt] [ænd; ənd] [koʊld] [æt; ət] [ðə; ði] [seɪm] [taɪm] .

the	same	water	will	be	judged	to	be	hot	and	cold	at	the	same	time	.
这	相同的	水	将要	是	评判	到	是	热的	和	寒冷的	在	这	相同的	时间	.

同一杯水会同时被判定为冷水和热水。

[fleɪm] [ə'pɑːn] ['wɔːtər] .

FLAME	UPON	WATER	.
火焰	之上	水	.

火焰降临水面。

[fɪl] [ə; eɪ] [waɪn] - [glæs] [wɪð; wɪθ] [koʊld] ['wɔːtər] , [pɔːr] ['laɪtli] [ə'pɑːn] [ɪts] ['sɜːrfɪs] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] ['iːθər] ;

Fill	a	wine	-	glass	with	cold	water	,	pour	lightly	upon	its	surface	a	little	ether	;
充满	一个	葡萄酒	-	玻璃	和	寒冷的	水	,	倒	轻轻	之上	它是	表面	一个	小的	醚	;

将酒杯装满冷水，轻轻地在水面上倒入少许乙醚；

[laɪt] [ˌaɪ 'tiː] [baɪ] [ə; eɪ] [slɪp] [ʌv; əv] ['peɪpər] , [ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɜːrn] [fɔːr; fər] [sʌm; səm] [taɪm] .

light	it	by	a	slip	of	paper	,	and	it	will	burn	for	some	time	.
光	它	经过	一个	滑	的	纸	,	和	它	将要	烧伤	为了	一些	时间	.

用纸条点燃它，它会燃烧一段时间。

[roʊz] - ['kʌlərd] [fleɪm] [ɑːn] ['wɔːtər] .

ROSE	-	COLOURED	FLAME	ON	WATER	.
玫瑰	-	有色	火焰	在	水	.

水面上的玫瑰色火焰。

[drɑːp][ə; eɪ]['glɑːbjuːl][ʌv; əv] [pə'tæsiəm] , [ə'baʊt][ðə; ði][saɪz][ʌv; əv][ə; eɪ][lɑːrdʒ] [piː] ,

Drop	a	globule	of	potassium	,	about	the	size	of	a	large	pea	,
降低	一个	小球	的	钾	,	关于	这	尺寸	的	一个	大的	豌豆	,

滴入一小滴钾，大约豌豆大小。

['ɪntuː][ə; eɪ] [smɔːl] [kʌp] ['nɪrli] [fʊl] [ʌv; əv]['wɔːtər] , [kən'teɪnɪŋ] [ə; eɪ][drɑːp][ɔːr] [tuː] [ʌv; əv] [strɔːŋ] ['naɪtrɪk] ['æsɪd] ;

into	a	small	cup	nearly	full	of	water	,	containing	a	drop	or	two	of	strong	nitric	acid	;
进入	一个	小的	杯子	几乎	满的	的	水	,	包含	一个	降低	或者	二	的	强的	一氧化氮	酸	;

将一两滴浓硝酸滴入几乎装满水的小杯子中；

[ðə; ði]['moʊmənt] [ðæt] [ðə; ði]['met(ə)l] ['tʌtʃɪz] [ðə; ði]['lɪkwɪd] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [floʊt] [ə'pɑːn][ɪts] ['sɜːrfɪs] ,

the	moment	that	the	metal	touches	the	liquid	,	it	will	float	upon	its	surface	,
这	片刻	那	这	金属	触摸	这	液体	,	它	将要	漂浮	之上	它是	表面	,

金属一接触液体，就会漂浮在液体表面。

[ɪn'veləpt] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['bjuːtɪf(ə)l] [roʊz] - ['kʌlərd] [fleɪm] , [ænd; ənd] [ɪn'taɪərli] [dɪ'zɑːlv] .

enveloped	with	a	beautiful	rose	-	coloured	flame	,	and	entirely	dissolve	.
被包裹	和	一个	美丽的	玫瑰	-	有色	火焰	,	和	完全	溶解	.

被美丽的玫瑰色火焰包裹，完全消融。

[tuː; tə] [set] [ə; eɪ] ['mɪkstʃər] [ɑːn]['faɪər][wɪð; wɪθ] ['wɔːtər] .

TO	SET	A	MIXTURE	ON	FIRE	WITH	WATER	.
到	放	一个	混合物	在	火	和	水	.

用水点燃混合物。

[pɔːr] ['ɪntuː][ə; eɪ] ['sɔːsər] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [sʌlˌfjʊrɪk] ['æsɪd] , [ænd; ənd] [pleɪs] [ə'pɑːn][ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ] [tʃɪp] [ʌv; əv] ['soʊdiəm] ,

Pour	into	a	saucer	a	little	sulphuric	acid	,	and	place	upon	it	a	chip	of	sodium	,
倒	进入	一个	碟子	一个	小的	硫磺	酸	,	和	地方	之上	它	一个	芯片	的	钠	,

在碟子里倒入少许硫酸，然后在上面放一小块钠片。

[wɪtʃ] [wɪl] [floʊt] [ænd; ənd] [rɪ'meɪn] [ˌʌnɪn'fleɪmd] ;

which	will	float	and	remain	uninflamed	;
哪个	将要	漂浮	和	保持	未发炎的	;

它会漂浮在水面上，并且不会发炎；

[bʌt; bət][ðə; ði] [ə'dɪʃ(ə)n] [ʌv; əv][ə; eɪ][drɑːp][ʌv; əv]['wɔːtər] [wɪl] [set][ˌaɪ 'tiː][ɑːn]['faɪər] .

but	the	addition	of	a	drop	of	water	will	set	it	on	fire	.
但	这	添加	的	一个	降低	的	水	将要	放	它	在	火	.

但只要滴入一滴水，它就会着火。

[weɪvz] [ʌv; əv]['faɪər][ɑːn] ['wɔːtər] .

WAVES	OF	FIRE	ON	WATER	.
波浪	的	火	在	水	.

水面上的火焰翻腾。

[ɑːn][ə; eɪ] [lʌmp] [ʌv; əv] [rɪ'faɪnd] ['ʃʊgər] [let] [fɔːl] [ə; eɪ] [fjuː] [drɑːps][ʌv; əv] ['iːθər] ,

On	a	lump	of	refined	sugar	let	fall	a	few	drops	of	phosphuretted	ether	,
在	一个	块	的	精制	糖	让	落下	一个	很少	滴	的	磷化	醚	,

在一块精制糖上滴几滴磷酸乙醚，

[ænd; ənd] [pʊt] [ðə; ði] ['ʃʊgər] ['ɪntuː][ə; eɪ] [glæs] [ʌv; əv][wɔːrm] ['wɔːtər] , [-]

and	put	the	sugar	into	a	glass	of	warm	water	,	[	101	]
和	放	这	糖	进入	一个	玻璃	的	温暖的	水	,	[	-	]

将糖放入一杯温水中，[101]

[wɪtʃ] [wɪl] ['ɪnstəntli] [ə'pɪr] [ɑːn]['faɪər][æt; ət][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] , [ænd; ənd][ɪn] [weɪvz] ,

which	will	instantly	appear	on	fire	at	the	surface	,	and	in	waves	,
哪个	将要	即刻	出现	在	火	在	这	表面	,	和	在	波浪	,

它会立即在水面上燃起火焰，并呈波浪状蔓延。

[ɪf] ['dʒentli] [bloʊn] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [breθ] .

if	gently	blown	with	the	breath	.
如果	轻轻地	吹	和	这	气息	.

如果用气息轻轻吹一下。

[ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [ɪg'zɪbɪtɪd] [ɪn][ðə; ði][dɑːrk] .

This	experiment	should	be	exhibited	in	the	dark	.
这	实验	应该	是	展出	在	这	黑暗的	.

这项实验应该在黑暗中进行。

[ɪk'sploʊʒn] [ɪn] ['wɔːtər] .

EXPLOSION	IN	WATER	.
爆炸	在	水	.

水中爆炸。

[θroʊ] ['veri] [smɔːl] ['piːsɪz] [ʌv; əv] ['fɑːsfəˌrɛt] [ʌv; əv] [pə'tæsiəm] ['ɪntuː][ə; eɪ]['beɪs(ə)n][ʌv; əv]['wɔːtər] ,

Throw	very	small	pieces	of	phosphuret	of	potassium	into	a	basin	of	water	,
扔	非常	小的	件	的	磷酸盐	的	钾	进入	一个	盆地	的	水	,

将极小块的磷酸钾投入一盆水中，

[ænd; ənd] [ðeɪ] [wɪl] [prə'duːs] ['seprət] [ɪksp'ləʊʒnz] .

and	they	will	produce	separate	explosions	.
和	他们	将要	生产	分离	爆炸	.

它们将分别发生爆炸。

[ðə; ði] [seɪm] ['sʌbstəns] [wɪl] ['ɔːlsoʊ][bɜːrn][wɪð; wɪθ] [greɪt] ['briljəns,-jənsi] , [wen] [ɪk'spoʊzd][tuː; tə] [er] .

The	same	substance	will	also	burn	with	great	brilliancy	,	when	exposed	to	air	.
这	相同的	物质	将要	还	烧伤	和	伟大的	才华横溢	,	什么时候	裸露	到	空气	.

这种物质暴露在空气中也会燃烧，发出耀眼的光芒。

['wɔːtər] [frʌm; frəm][ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv][ə; eɪ]['kænd(ə)l] .

WATER	FROM	THE	FLAME	OF	A	CANDLE	.
水	从	这	火焰	的	一个	蜡烛	.

蜡烛火焰中的水。

[hoʊld][ə; eɪ][koʊld][ænd; ənd][draɪ] [bel] - [glæs] ['oʊvər][ə; eɪ] ['laɪtɪd] ['kænd(ə)l] ,

Hold	a	cold	and	dry	bell	-	glass	over	a	lighted	candle	,
抓住	一个	寒冷的	和	干燥	钟	-	玻璃	超过	一个	照明	蜡烛	,

将一个冰冷干燥的玻璃罩放在点燃的蜡烛上方，

[ænd; ənd] ['wɔːtəri] ['veɪpər] [wɪl] [biː; bi][də'rektli; daɪ'rektli] [kən'denst] [ɑːn][ðə; ði][koʊld] ['sɜːrfɪs] ;

and	watery	vapour	will	be	directly	condensed	on	the	cold	surface	;
和	水状的	汽	将要	是	直接地	浓缩版	在	这	寒冷的	表面	;

水蒸气会在冷表面上直接凝结；

[ðen] [kloʊz] [ðə; ði] [maʊθ] [ʌv; əv][ðə; ði] [glæs] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ][kɑːrd][ɔːr] [pleɪt] , [ænd; ənd][tɜːrn][ðə; ði] [maʊθ] ['ʌpərmoʊst] ;

then	close	the	mouth	of	the	glass	with	a	card	or	plate	,	and	turn	the	mouth	uppermost	;
然后	关闭	这	嘴	的	这	玻璃	和	一个	卡片	或者	盘子	,	和	转动	这	嘴	最上层	;

然后以卡片或盘子封住杯口，并将杯口朝上；

[rɪ'muːv] [ðə; ði][kɑːrd] , ['kwɪkli] [pɔːr] [ɪn][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [laɪm] - ['wɔːtər] , [ə; eɪ] ['pɜːrfɪktli] [klɪr] ['lɪkwɪd] ,

remove	the	card	,	quickly	pour	in	a	little	lime	-	water	,	a	perfectly	clear	liquid	,
消除	这	卡片	,	迅速地	倒	在	一个	小的	酸橙	-	水	,	一个	完美	清除	液体	,

取出卡片，迅速倒入少量石灰水，这是一种完全清澈的液体。

[ænd; ənd][ˌaɪ ˈtiː] [wɪl] [ˈɪnstəntli] [bɪˈkʌm] [ˈtɜːrbɪd][ænd; ənd] [ˈmɪlki] , [əˈpɑːn] [ˈmiːtɪŋ] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]

and	it	will	instantly	become	turbid	and	milky	,	upon	meeting	with	the
和	它	将要	即刻	变得	混浊	和	乳白色	,	之上	会议	和	这

[ˈkɑːntents] [ʌv; əv][ðə; ði] [glæs] ,

contents	of	the	glass	,
内容	的	这	玻璃	,

它与杯中液体接触后会立即变得浑浊乳白。

[dʒʌst][æz; əz] [laɪm] - [ˈwɔːtər] [ˈtʃeɪndʒɪz] [wen] [drɑːpt] [ˈɪntuː][ə; eɪ] [glæs] [ʌv; əv]['wɔːtər] .

just	as	lime	-	water	changes	when	dropped	into	a	glass	of	water	.
只是	作为	酸橙	-	水	变化	什么时候	掉落	进入	一个	玻璃	的	水	.

就像石灰水滴入一杯水中会发生变化一样。

[fɔːrˈmeɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['wɔːtər] [baɪ]['faɪər] .

FORMATION	OF	WATER	BY	FIRE	.
形成	的	水	经过	火	.

火生成水。

[pʊt] ['ɪntuː][ə; eɪ] [tiː] - [kʌp] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['spɪrɪt] [ʌv; əv] [waɪn] , [set] [ˌaɪ 'tiː][ɑːn]['faɪər] ,

Put	into	a	tea	-	cup	a	little	spirit	of	wine	,	set	it	on	fire	,
放	进入	一个	茶	-	杯子	一个	小的	精神	的	葡萄酒	,	放	它	在	火	,

在茶杯里倒入少许烈酒，点燃。

[ænd; ənd][ɪnˈvɜːrt][ə; eɪ][lɑːrdʒ] [bel] - [glæs] ['oʊvər][ˌaɪ 'tiː] .

and	invert	a	large	bell	-	glass	over	it	.
和	倒置	一个	大的	钟	-	玻璃	超过	它	.

然后将一个大钟形罩倒扣在上面。

[ɪn][ə; eɪ] [ʃɔːrt] [taɪm] , [ə; eɪ] [θɪk] ['wɔːtəri] ['veɪpər] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [əˈpɑːn][ðə; ði][ˌɪnˈsaɪd][ʌv; əv][ðə; ði] [bel]

In	a	short	time	,	a	thick	watery	vapour	will	be	seen	upon	the	inside	of	the	bell
在	一个	短的	时间	,	一个	厚的	水状的	汽	将要	是	已见	之上	这	里面	的	这	钟

,

,

,

不久之后，钟体内壁上就会出现一层浓厚的水汽。

[wɪtʃ] [meɪ] [biː; bi] [kəˈlektɪd] [baɪ][ə; eɪ][draɪ] [spʌndʒ] .

which	may	be	collected	by	a	dry	sponge	.
哪个	可能	是	集	经过	一个	干燥	海绵	.

可以用干海绵收集。

['bɔɪlɪŋ] [əˈpɑːn] [koʊld] ['wɔːtər] .

BOILING	UPON	COLD	WATER	.
沸腾	之上	寒冷的	水	.

冷水沸腾。

[prəˈvaɪd] [ə; eɪ] [tɔːl] [glæs] [dʒɑːr] , [fɪld] [wɪð; wɪθ][koʊld]['wɔːtər] , [ænd; ənd] [pleɪs] [ɪn][ˌaɪ 'tiː][æn; ən] [er]

Provide	a	tall	glass	jar	,	filled	with	cold	water	,	and	place	in	it	an	air
提供	一个	高的	玻璃	罐	,	已填	和	寒冷的	水	,	和	地方	在	它	一个	空气

[θərˈmɑːmɪtər] ,

thermometer	,
温度计	,

准备一个装满冷水的高玻璃罐，并在罐中放入一个空气温度计。

[wɪtʃ] [wɪl] ['nɪrli] [riːtʃ] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] ; [əˈpɑːn][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [pleɪs] [ə; eɪ] [smɔːl] ['kɑːpər] ['beɪs(ə)n] ,

which	will	nearly	reach	the	surface	;	upon	the	surface	place	a	small	copper	basin	,
哪个	将要	几乎	抵达	这	表面	;	之上	这	表面	地方	一个	小的	铜	盆地	,

水面将几乎触及水面；在水面上放置一个小铜盆。

['ɪntuː] [wɪtʃ] [pʊt] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l][lɪv; laɪv] ['tʃɑːrkoʊl] :

into	which	put	a	little	live	charcoal	:
进入	哪个	放	一个	小的	居住	木炭	:

往里面放一点燃烧的木炭：

[ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]['wɔːtər] [wɪl] [suːn] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [bɔɪl] , [-]

the	surface	of	the	water	will	soon	be	made	to	boil	,	[	102	]
这	表面	的	这	水	将要	很快	是	制成	到	熬	,	[	-	]

水面很快就会沸腾，[102]

[waɪl] [ðə; ði] [θər'mɑːmɪtər] [wɪl] [ʃoʊ] [ðæt] [ðə; ði]['wɔːtər] [bɪ'niːθ] [ɪz] ['skersli] ['wɔːrmər] [ðæn; ðən][ˌaɪ 'tiː] [wʌz; wəz][æt; ət][fɜːrst] .

while	the	thermometer	will	show	that	the	water	beneath	is	scarcely	warmer	than	it	was	at	first	.
尽管	这	温度计	将要	展示	那	这	水	下面	是	几乎	更温暖	比	它	曾是	在	第一的	.

而温度计显示，下面的水温几乎没有比一开始高。

['kɝːənts] [ɪn] ['bɔɪlɪŋ] ['wɔːtər] .

CURRENTS	IN	BOILING	WATER	.
电流	在	沸腾	水	.

沸水中的电流。

[fɪl] [ə; eɪ][lɑːrdʒ] [glæs] [tuːb] [wɪð; wɪθ]['wɔːtər] , [ænd; ənd] [θroʊ] ['ɪntuː][ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ] [fjuː] ['pɑːrtɪk(ə)lz][ʌv; əv] [bruːzd] ['æmbər] ;

Fill	a	large	glass	tube	with	water	,	and	throw	into	it	a	few	particles	of	bruised	amber	;
充满	一个	大的	玻璃	管子	和	水	,	和	扔	进入	它	一个	很少	颗粒	的	瘀伤	琥珀色	;

将一个大玻璃管装满水，然后放入几粒碎琥珀；

[ðen] [hoʊld][ðə; ði] [tuːb] , [baɪ][ə; eɪ]['hænd(ə)l][fɔːr; fər][ðə; ði] ['pɜːrpəs] , ['ʌpraɪt] [ɪn][ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv][ə; eɪ] [læmp] ,

then	hold	the	tube	,	by	a	handle	for	the	purpose	,	upright	in	the	flame	of	a	lamp	,
然后	抓住	这	管子	,	经过	一个	处理	为了	这	目的	,	直立	在	这	火焰	的	一个	灯	,

然后，用专门设计的把手握住管子，将其竖直放置在灯火中。

[ænd; ənd] , [æz; əz][ðə; ði]['wɔːtər] [bɪ'kʌmz] [wɔːrm] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [ðæt] ['kɝːənts] ,

and	,	as	the	water	becomes	warm	,	it	will	be	seen	that	currents	,
和	,	作为	这	水	变成	温暖的	,	它	将要	是	已见	那	电流	,

随着水温升高，人们会发现水流，

['kæriɪŋ] [wɪð; wɪθ][ðem; ðəm][ðə; ði] ['piːsɪz] [ʌv; əv]['æmbər] , [wɪl] [bɪ'gɪn] [tuː; tə] [ə'send] [ɪn][ðə; ði] ['sentər] ,

carrying	with	them	the	pieces	of	amber	,	will	begin	to	ascend	in	the	centre	,
携带	和	他们	这	件	的	琥珀色	,	将要	开始	到	上升	在	这	中心	,

他们带着琥珀碎片，将开始向中心上升。

[ænd; ənd][tuː; tə] [dɪ'send] [tɔːrdz] [ðə; ði] [sər'kʌmfərəns] [ʌv; əv][ðə; ði] [tuːb] .

and	to	descend	towards	the	circumference	of	the	tube	.
和	到	下降	向	这	圆周	的	这	管子	.

并向下移动到管子的圆周上。

[ðiːz] ['kɝːənts] [wɪl] [suːn] [bɪ'kʌm] ['ræpɪd][ɪn][ðer; ðər] ['məuʃənz] , [ænd; ənd] [kən'tɪnjuː] [tɪl] [ðə; ði]['wɔːtər] [bɔɪlz] .

These	currents	will	soon	become	rapid	in	their	motions	,	and	continue	till	the	water	boils	.
这些	电流	将要	很快	变得	迅速的	在	他们的	运动	,	和	继续	直到	这	水	沸腾	.

这些水流很快就会变得湍急，并持续到水沸腾为止。

[hɑːt] ['wɔːtər] ['laɪtər] [ðæn; ðən] [koʊld] .

HOT	WATER	LIGHTER	THAN	COLD	.
热的	水	打火机	比	寒冷的	.

热水比冷水轻。

[pɔːr] ['ɪntuː][ə; eɪ] [glæs] [tuːb] , [ə'baʊt] [ten] [ɪntʃɪz] [lɔːŋ] , [ænd; ənd][wʌn] [ɪntʃ] [ɪn][daɪ'æmɪtər] ,

Pour	into	a	glass	tube	,	about	ten	inches	long	,	and	one	inch	in	diameter	,
倒	进入	一个	玻璃	管子	,	关于	十	英寸	长的	,	和	一	英寸	在	直径	,

倒入一根长约十英寸、直径约一英寸的玻璃管中，

[ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['wɔːtər] ['kʌlərd] [wɪð; wɪθ][pɪŋk][ɔːr] ['ʌðər] [daɪ] ;

a	little	water	coloured	with	pink	or	other	dye	;
一个	小的	水	有色	和	粉色的	或者	其他	染料	;

少量水，加入粉红色或其他染料；

[ðen] [fɪl] [ˌaɪ 'tiː] [ʌp] ['grædʒuəli] [ænd; ənd] ['kerfəli] [wɪð; wɪθ] ['kʌlərləs] ['wɔːtər] , [soʊ][æz; əz][nɑːt][tuː; tə]

then	fill	it	up	gradually	and	carefully	with	colourless	water	,	so	as	not	to
然后	充满	它	向上	逐步地	和	小心	和	无色	水	,	所以	作为	不是	到

[mɪks][ðem; ðəm] :

mix	them	:
混合	他们	:

然后逐渐小心地用无色水注满，以免两者混合：

[ə'plaɪ] [hiːt] [æt; ət][ðə; ði] ['bɑːtəm] [ʌv; əv][ðə; ði] [tuːb] ,

apply	heat	at	the	bottom	of	the	tube	,
申请	热	在	这	底部	的	这	管子	,

在管子底部加热，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['kʌlərd] ['wɔːtər] [wɪl] [ə'send] [ænd; ənd][biː; bi] [dɪ'fjuːzd] [θruː'aʊt] [ðə; ði] [hoʊl] .

and	the	coloured	water	will	ascend	and	be	diffused	throughout	the	whole	.
和	这	有色	水	将要	上升	和	是	扩散	自始至终	这	所有的	.

有色水会上升并扩散到整个空间。

[ðə; ði][ˌsɜːrkjə'leɪʃ(ə)n][ʌv; əv][wɔːrm]['wɔːtər] [meɪ] [biː; bi] ['veri] ['pliːzɪŋli] [ʃoʊn] ,

The	circulation	of	warm	water	may	be	very	pleasingly	shown	,
这	循环	的	温暖的	水	可能	是	非常	令人欣喜的是	所示	,

温水的循环可以非常令人愉悦地展现出来，

[baɪ] ['hiːtɪŋ] ['wɔːtər][ɪn][ə; eɪ] [tuːb] ['sɪmələr][tuː; tə][ðə; ði] ['fɔːrgoʊɪŋ] ;

by	heating	water	in	a	tube	similar	to	the	foregoing	;
经过	加热	水	在	一个	管子	相似的	到	这	前文	;

通过加热与上述类似的管子中的水；

[ðə; ði]['wɔːtər] ['hævɪŋ] [dɪ'fjuːzd] [ɪn][ˌaɪ 'tiː][sʌm; səm]['pɑːrtɪk(ə)lz][ʌv; əv]['æmbər] ,

the	water	having	diffused	in	it	some	particles	of	amber	,
这	水	拥有	扩散	在	它	一些	颗粒	的	琥珀色	,

水中混入了一些琥珀颗粒，

[ɔːr] ['ʌðər] [laɪt] ['sʌbstəns] [nɑːt]['sɑːljəb(ə)l][ɪn]['wɔːtər] .

or	other	light	substance	not	soluble	in	water	.
或者	其他	光	物质	不是	可溶	在	水	.

或其他不溶于水的轻质物质。

[ɪk'spænʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['wɔːtər] [baɪ] [koʊld] .

EXPANSION	OF	WATER	BY	COLD	.
扩张	的	水	经过	寒冷的	.

水受冷膨胀。

[ɔːl]['fluːədz, 'fluːɪdz] , [ɪk'sept] ['wɔːtər] , [dɪ'mɪnɪʃ] [ɪn] [bʌlk] [tɪl] [ðeɪ] [friːz] .

All	fluids	,	except	water	,	diminish	in	bulk	till	they	freeze	.
全部	液体	,	除了	水	,	减少	在	大部分	直到	他们	冻结	.

除水以外，所有液体在结冰前体积都会减小。

[ðʌs] , [fɪl] [ə; eɪ][lɑːrdʒ] [θər'mɑːmɪtər] [tuːb] [wɪð; wɪθ]['wɔːtər] , [seɪ] [ʌv; əv][ðə; ði]['temprətʃər; 'temprətʃʊr]

Thus	**,**	**fill**	**a**	**large**	**thermometer**	**tube**	**with**	**water**	**,**	**say**	**of**	**the**	**temperature**
因此	,	充满	一个	大的	温度计	管子	和	水	,	说	的	这	温度

[ʌv; əv] ['eɪti] [dɪ'griːz] ,

of	**eighty**	**degrees**	**,**
的	八十	学位	,

因此，将一个大的温度计管装满水，比如说温度为八十度的水。

[ænd; ənd] [ðen] [plʌndʒ] [ðə; ði] [bʌlb] ['ɪntuː] ['paʊndɪd] [aɪs][ænd; ənd][sɔːlt] , [ɔːr] ['eni] ['ʌðər] ['friːzɪŋ]

and	**then**	**plunge**	**the**	**bulb**	**into**	**pounded**	**ice**	**and**	**salt**	**,**	**or**	**any**	**other**	**freezing**
和	然后	暴跌	这	电灯泡	进入	猛击	冰	和	盐	,	或者	任何	其他	冷冻

['mɪkstʃər] :

mixture	**:**
混合物	:

然后将灯泡浸入捣碎的冰和盐，或其他任何冷冻混合物中：

[ðə; ði]['wɔːtər] [wɪl] [goʊ][ɑːn] ['ʃrɪŋkɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [tuːb] [tɪl] [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [ə'teɪnd] [ðə; ði]

the	**water**	**will**	**go**	**on**	**shrinking**	**in**	**the**	**tube**	**till**	**it**	**has**	**attained**	**the**
这	水	将要	去	在	收缩	在	这	管子	直到	它	有	已达到	这

['temprətʃər; 'temprətʃʊr][ʌv; əv] [ə'baʊt] ['fɔːrti] [dɪ'griːz] ;

temperature	**of**	**about**	**forty**	**degrees**	**;**
温度	的	关于	四十	学位	;

管内的水会持续收缩，直到温度达到大约四十度；

[ænd; ənd] [ðen] , [ɪn'sted] [ʌv; əv] [kən'tɪnjuːɪŋ] [tuː; tə]['kɑːntrækt] [tɪl] [ˌaɪ 'tiː] ['friːzɪz] , ([æz; əz][ɪz][ðə; ði] [keɪs]

and	**then**	**,**	**instead**	**of**	**continuing**	**to**	**contract**	**till**	**it**	**freezes**	**,**	**(**	**as**	**is**	**the**	**case**
和	然后	,	反而	的	继续	到	合同	直到	它	冰冻	,	(	作为	是	这	案件

[-]

[	**103**	**]**

[-]

然后，它没有继续收缩直到冻结，（就像[103] 那样）

[wɪð; wɪθ][ɔːl] ['ʌðər] ['lɪkwɪdz] ,

with	**all**	**other**	**liquids**	**,**
和	全部	其他	液体	,

与其他所有液体一起，

) [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [siːn] ['sloʊli] [tuː; tə][ɪk'spænd][ænd; ənd] ['kɑːnsɪkwentli] [tuː; tə][raɪz][ɪn][ðə; ði] [tuːb] [ʌn'tɪl]

)	**it**	**will**	**be**	**seen**	**slowly**	**to**	**expand**	**and**	**consequently**	**to**	**rise**	**in**	**the**	**tube**	**until**
)	它	将要	是	已见	缓慢地	到	扩张	和	最后	到	上升	在	这	管子	直到

[ˌaɪ 'tiː] [kən'dʒiːlz] .

it	**congeals**	**.**
它	凝固	.

可以看到它缓慢膨胀，并因此在管内上升，直到凝固。

[ɪn] [ðɪs] [keɪs] , [ðə; ði][ɪk'spænʃ(ə)n] [bɪ'loʊ] ['fɔːrti] [dɪ'griːz] , [ænd; ənd] [ə'bʌv] ['fɔːrti] [dɪ'griːz] , [siːmz]

In	**this**	**case**	**,**	**the**	**expansion**	**below**	**forty**	**degrees**	**,**	**and**	**above**	**forty**	**degrees**	**,**	**seems**
在	这	案件	,	这	扩张	以下	四十	学位	,	和	多于	四十	学位	,	似乎

[tuː; tə][biː; bi]['iːkwəl] :

to	**be**	**equal**	**:**
到	是	平等的	:

在这种情况下，低于 40 度和高于 40 度的膨胀量似乎相等：

[soʊ] [ðæt] [ðə; ði]['wɔːtər] [wɪl] [biː; bi][ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] [bʌlk] [æt; ət] ['θɜːrti] - [tuː] [dɪ'griːz] [æz; əz][æt; ət]

so	**that**	**the**	**water**	**will**	**be**	**of**	**the**	**same**	**bulk**	**at**	**thirty**	**-**	**two**	**degrees**	**as**	**at**
所以	那	这	水	将要	是	的	这	相同的	大部分	在	三十	-	二	学位	作为	在

['fɔːrti] - [eɪt] [dɪ'griːz] ,

forty	**-**	**eight**	**degrees**	**,**
四十	-	八	学位	,

这样，水在32度和48度时的体积就相同了。

[ðæt] [ɪz] , [æt; ət] [eɪt] [dɪ'griːz] [ə'bʌv] [ɔːr] [bɪ'loʊ] ['fɔːrti] [dɪ'griːz] .

that	is	,	at	eight	degrees	above	or	below	forty	degrees	.
那	是	,	在	八	学位	多于	或者	以下	四十	学位	.

也就是说，高于或低于四十度八度。

[ðə; ði] [kʌp] [ʌv; əv] ['tæntləs] .

THE	CUP	OF	TANTALUS	.
这	杯子	的	坦塔罗斯	.

坦塔罗斯之杯。

[ðɪs] ['prɪti] [tɔɪ] [meɪ] [biː; bi] ['pəːtʃəst] [æt; ət] ['eni] [ɑːp'tɪʃənz] [fɔːr; fər] [tuː] [ɔːr] [θriː] ['ʃɪlɪŋ] .

This	pretty	toy	may	be	purchased	at	any	optician's	for	two	or	three	shillings	.
这	漂亮的	玩具	可能	是	购买	在	任何	验光师	为了	二	或者	三	先令	.

这款漂亮的玩具在任何一家眼镜店都能以两到三先令的价格买到。

[ˌaɪ 'tiː] [kən'sɪsts] [ʌv; əv][ə; eɪ] [kʌp] , [ɪn] [wɪtʃ] [ɪz] [pleɪst] [ə; eɪ] ['stændɪŋ] ['hjuːmən] ['fɪgjər] , [kən'siːlɪŋ] [ə; eɪ] ['saɪfn] ,

It	consists	of	a	cup	,	in	which	is	placed	a	standing	human	figure	,	concealing	a	syphon	,
它	由	的	一个	杯子	,	在	哪个	是	放置	一个	常设	人类	数字	,	隐藏	一个	虹吸管	,

它由一个杯子组成，杯子里放置着一个站立的人形雕像，雕像下方隐藏着一个虹吸管。

[ɔːr] [bent] [tuːb] , [wɪð; wɪθ] [wʌn] [end] [lɔːŋgər] [ðæn; ðən] [ðə; ði] ['ʌðər] .

or	bent	tube	,	with	one	end	longer	than	the	other	.
或者	弯曲	管子	,	和	一	结尾	更长	比	这	其他	.

或者弯管，一端比另一端长。

[ðɪs] ['raɪzɪz] [ɪn] [wʌn] [leg] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['fɪgjər] [tuː; tə] [riːtʃ] [ðə; ði] [tʃɪn] ,

This	rises	in	one	leg	of	the	figure	to	reach	the	chin	,
这	上升	在	一	腿	的	这	数字	到	抵达	这	下巴	,

这条腿从人物的一条腿向上延伸到下巴，

[ænd; ənd] [dɪ'sendz] [θruː] [ðə; ði] ['ʌðər] [leg] [θruː] [ðə; ði] ['bɑːtəm] [ʌv; əv] [ðə; ði] [kʌp] [tuː; tə] [ə; eɪ] ['rezərvwɑːr] [bɪ'niːθ] .

and	descends	through	the	other	leg	through	the	bottom	of	the	cup	to	a	reservoir	beneath	.
和	下降	通过	这	其他	腿	通过	这	底部	的	这	杯子	到	一个	水库	下面	.

然后从另一条腿向下穿过杯子底部，到达下面的储水槽。

[ɪf] [juː; jʊ] [pɔːr] ['wɔːtər] [ɪn] [ðə; ði] [kʌp] ,

If	you	pour	water	in	the	cup	,
如果	你	倒	水	在	这	杯子	,

如果你往杯子里倒水，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [raɪz] [ɪn] [ðə; ði] ['ʃɔːrtər] [leg] [baɪ] [ɪts] ['ʌpwərd] ['preʃər] ,

it	will	rise	in	the	shorter	leg	by	its	upward	pressure	,
它	将要	上升	在	这	较短	腿	经过	它是	向上	压力	,

它会因向上的压力而在较短的腿上上升。

['draɪvɪŋ] [aʊt] [ðə; ði] [er] [bɪ'fɔːr] [ˌaɪ 'tiː] [θruː] [ðə; ði] [lɔːŋgər] [leg] ;

driving	out	the	air	before	it	through	the	longer	leg	;
驾驶	出去	这	空气	前	它	通过	这	更长	腿	;

在较长的腿上将空气排出；

[ænd; ənd] [wen] [ðə; ði] [kʌp] [ɪz] [fɪld] [ə'bʌv] [ðə; ði] [bend] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['saɪfn] , ([ðæt] [ɪz] ,

and	when	the	cup	is	filled	above	the	bend	of	the	syphon	,	(	that	is	,
和	什么时候	这	杯子	是	已填	多于	这	弯曲	的	这	虹吸管	,	(	那	是	,

当杯子里的水注满到虹吸管弯曲处以上时，(也就是说，

['lev(ə)l][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [tʃɪn] [ʌv; əv][ðə; ði] ['fɪgjər] ,

level	with	the	chin	of	the	figure	,
等级	和	这	下巴	的	这	数字	,

与人物下巴齐平，

) [ðə; ði] ['preʃər] [ʌv; əv][ðə; ði]['wɔːtər] [wɪl] [fɔːrs] [ˌaɪ 'tiː]['oʊvər]['ɪntuː][ðə; ði][lɔːŋgər] [leg][ʌv; əv][ðə; ði] ['saɪfn]

)	the	pressure	of	the	water	will	force	it	over	into	the	longer	leg	of	the	syphon
)	这	压力	的	这	水	将要	力量	它	超过	进入	这	更长	腿	的	这	虹吸管

,

,

,

水压会迫使它流入虹吸管较长的支管中。

[ænd; ənd][ðə; ði] [kʌp] [wɪl] [biː; bi] ['emptid] : [ðə; ði] [tɔɪ] [ðʌs] ['ɪmɪteɪtɪŋ] ['tæntləs] [ʌv; əv] [mɪ'θɑːlədʒi] ,

and	the	cup	will	be	emptied	:	the	toy	thus	imitating	Tantalus	of	mythology	,
和	这	杯子	将要	是	清空	:	这	玩具	因此	模仿	坦塔罗斯	的	神话	,

杯子会被喝空：玩具就这样模仿了神话中的坦塔罗斯。

[huː] [ɪz] [ˌreprɪ'zentɪd] [baɪ][ðə; ði]['poʊəts][æz; əz] ['pʌnɪʃt] [ɪn] ['erəbəs] [wɪð; wɪθ][æn; ən][ɪn'seɪʃəb(ə)l] [θɜːrst] ,

who	is	represented	by	the	poets	as	punished	in	Erebus	with	an	insatiable	thirst	,
WHO	是	代表	经过	这	诗人	作为	受到惩罚	在	厄瑞玻斯	和	一个	贪得无厌	口渴	,

诗人笔下的他被描绘成在厄瑞玻斯地狱中遭受永无止境的口渴惩罚。

[ænd; ənd] [pleɪst] [ʌp] [tuː; tə][ðə; ði] [tʃɪn] [ɪn][ə; eɪ] [puːl] [ʌv; əv]['wɔːtər] , [wɪtʃ] , [haʊ'evər] ,

and	placed	up	to	the	chin	in	a	pool	of	water	,	which	,	however	,
和	放置	向上	到	这	下巴	在	一个	水池	的	水	,	哪个	,	然而	,

并将其浸入齐下巴深的水中，然而，

[floʊd] [ə'weɪ] [æz; əz] [suːn] [æz; əz][hiː; hi] [ə'temptɪd] [tuː; tə] [teɪst] [ˌaɪ 'tiː] .

flowed	away	as	soon	as	he	attempted	to	taste	it	.
流动	离开	作为	很快	作为	他	尝试过	到	品尝	它	.

他刚想尝一口，味道就流走了。

['ɪmɪteɪtɪv] ['daɪvɪŋ] [bel] .

IMITATIVE	DIVING	BELL	.
模仿	潜水	钟	.

仿生潜水钟。

['nɪrli] [fɪl] [ə; eɪ]['beɪs(ə)n][wɪð; wɪθ]['wɔːtər] , [ænd; ənd] [pʊt][ə'pɑːn][ɪts] ['sɜːrfɪs] [ə; eɪ] ['floʊtɪŋ] ['laɪtɪd] [wɪk]

Nearly	fill	a	basin	with	water	,	and	put	upon	its	surface	a	floating	lighted	wick
几乎	充满	一个	盆地	和	水	,	和	放	之上	它是	表面	一个	漂浮的	照明	灯芯

[ɔːr]['teɪpər] ;

or	taper	;
或者	锥形	;

将盆装满水，然后将点燃的灯芯或蜡烛漂浮在水面上；

['oʊvər] [ðɪs] [pleɪs] [ə; eɪ] [glæs] ['gɑːblət] , [maʊθ] ['daʊnwərdz] , [ænd; ənd] [pʊʃ] [ˌaɪ 'tiː]['ɪntuː][ðə; ði]['wɔːtər] ,

over	this	place	a	glass	goblet	,	mouth	downwards	,	and	push	it	into	the	water	,
超过	这	地方	一个	玻璃	高脚杯	,	嘴	向下	,	和	推	它	进入	这	水	,

将一个玻璃高脚杯放在这个位置，杯口朝下，然后将其推入水中。

[wɪtʃ] [wɪl] [biː; bi] [kept] [aʊt] , [waɪlst] [ðə; ði] [wɪk] [wɪl] [kən'tɪnjuː] [tuː; tə] [floʊt] [ænd; ənd][bɜːrn] ['ʌndər]

which	will	be	kept	out	,	whilst	the	wick	will	continue	to	float	and	burn	under
哪个	将要	是	保留	出去	,	而	这	灯芯	将要	继续	到	漂浮	和	烧伤	在下面

[ðə; ði]['gɑːblət] ;

the	goblet	;
这	高脚杯	;

灯芯将被挡在外面，而灯芯则会继续漂浮在酒杯下燃烧；

[ðʌs] ['ɪmɪteɪtɪŋ] [ðə; ði] ['lɪvɪŋ] ['ɪnmeɪt] [ʌv; əv][ə; eɪ]['daɪvɪŋ] [bel] , [wɪtʃ] [ɪz] ['mɪrli] [ə; eɪ]['lɑːrdʒər]['gɑːblət] ,

thus	imitating	the	living	inmate	of	a	diving	bell	,	which	is	merely	a	larger	goblet	,
因此	模仿	这	活的	囚犯	的	一个	潜水	钟	,	哪个	是	仅仅	一个	更大的	高脚杯	,

从而模仿潜水钟中活着的生物，而潜水钟只不过是一个更大的酒杯而已。

[wɪð; wɪθ][ə; eɪ][mæn] [ɪn'sted] [ʌv; əv][ə; eɪ]['kænd(ə)l] [wɪ'ðɪn] [ˌaɪ 'ti:] . [-]

with	a	man	instead	of	a	candle	within	it	.	[	104	]
和	一个	男人	反而	的	一个	蜡烛	之内	它	.	[	-	]

里面不是蜡烛，而是一个人。[104]

[ðə; ði] ['wɔ:tər] - [pru:f] [sɪv] .

THE	WATER	-	PROOF	SIEVE	.
这	水	-	证明	筛	.

防水筛。

[fɪl] [ə; eɪ] ['veri] [faɪn] ['waɪər] - [gɔ:z] [sɪv] [wɪð; wɪθ]['wɔ:tər] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [nɑ:t] [rʌn] [θru:] [ðə; ði]

Fill	a	very	fine	wire	-	gauze	sieve	with	water	,	and	it	will	not	run	through	the
充满	一个	非常	美好的	金属丝	-	纱布	筛	和	水	,	和	它	将要	不是	跑步	通过	这

[in'tə:stisiz] ,

interstices	,
间隙	,

将水倒入一个非常细密的金属丝网筛中，水不会从网孔中流过。

[bʌt; bət][bi:; bi] [ri'teind] [ə'mʌŋ] [ðem; ðəm][baɪ] ['kæpələri] [ə'trækʃ(ə)n] .

but	be	retained	among	them	by	capillary	attraction	.
但	是	保留	之中	他们	经过	毛细血管	景点	.

但由于毛细作用，它们会被保留在它们之间。

[mɔ:r] [ðæn; ðən] [fʊl] .

MORE	THAN	FULL	.
更多的	比	满的	.

已经满了。

[fɪl] [ə; eɪ] [glæs] [tu:; tə][ðə; ði][brɪm][wɪð; wɪθ]['wɔ:tər] ,

Fill	a	glass	to	the	brim	with	water	,
充满	一个	玻璃	到	这	帽檐	和	水	,

将玻璃杯装满水，

[ænd; ənd][ju:; jʊ] [meɪ] [ˌeɪ di: 'di:][tu:; tə][ˌaɪ 'ti:]['spɪrɪt][ʌv; əv] [waɪn] [wɪ'ðaʊt] ['kɔ:zɪŋ] [ðə; ði]['wɔ:tər][tu:; tə]

and	you	may	add	to	it	spirit	of	wine	without	causing	the	water	to
和	你	可能	添加	到	它	精神	的	葡萄酒	没有	导致	这	水	到

[ˌoʊvər'floʊ] ,

overflow	,
溢出	,

你可以往里面加入烈酒，但不要让水溢出来。

[æz; əz][ðə; ði]['spɪrɪt] [wɪl] ['entər]['ɪntu:][ðə; ði] ['pɔrz] [ʌv; əv][ðə; ði]['wɔ:tər] .

as	the	spirit	will	enter	into	the	pores	of	the	water	.
作为	这	精神	将要	进入	进入	这	毛孔	的	这	水	.

就像神灵会进入水的毛孔一样。

[tu:; tə] [kɔ:z] [waɪn] [ænd; ənd] ['wɔ:tər] [tu:; tə] [tʃeɪndʒ] ['pleɪsɪz] .

TO	CAUSE	WINE	AND	WATER	TO	CHANGE	PLACES	.
到	原因	葡萄酒	和	水	到	改变	地方	.

使酒和水互换位置。

[fɪl] [ə; eɪ] [smɔ:l] ['næroʊ] - [nekt] [bʌlb] [wɪð; wɪθ][pɔ:rt] [waɪn] , [ɔ:r][wɪð; wɪθ]['wɔ:tər][ænd; ənd] ['kʌlərd]

Fill	a	small	narrow	-	necked	bulb	with	port	wine	,	or	with	water	and	coloured
充满	一个	小的	狭窄的	-	颈部	电灯泡	和	港口	葡萄酒	,	或者	和	水	和	有色

['spɪrɪt][ʌv; əv] [waɪn] ,

spirit	of	wine	,
精神	的	葡萄酒	,

将一个细颈小球装满波特酒，或者装满水和有色葡萄酒烈酒。

[ænd; ənd] [pʊt] [ðə; ði] [bʌlb] ['ɪntu:][ə; eɪ] [tɔ:l] , ['næroʊ] [glæs] [dʒɑ:r] ,

and	put	the	bulb	into	a	tall	,	narrow	glass	jar	,
和	放	这	电灯泡	进入	一个	高的	,	狭窄的	玻璃	罐	,

将球茎放入一个高而窄的玻璃罐中，

[wɪtʃ] [ɪz] [ðen] [tuː; tə][biː; bi] [fɪld] [ʌp][wɪð; wɪθ][koʊld]['wɔːtər] : [ɪ'miːdiətli] ,

which	is	then	to	be	filled	up	with	cold	water	:	immediately	,
哪个	是	然后	到	是	已填	向上	和	寒冷的	水	:	立即地	,

然后立即注入冷水。

[ðə; ði] ['kʌlərd] ['fluːɪd] [wɪl] ['ɪʃuː] [frʌm; frəm][ðə; ði] [bʌlb] ,

the	coloured	fluid	will	issue	from	the	bulb	,
这	有色	体液	将要	问题	从	这	电灯泡	,

有色液体会从球囊中流出，

[ænd; ənd] [ə'kjuːmjəleɪt] [ɑːn][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]['wɔːtər][ɪn][ðə; ði][dʒɑːr] ,

and	accumulate	on	the	surface	of	the	water	in	the	jar	,
和	积累	在	这	表面	的	这	水	在	这	罐	,

并积聚在罐子里的水面上，

[waɪl] ['kʌlərləs] ['wɔːtər] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [ə'kjuːmjuleit] [æt; ət][ðə; ði] ['bɑːtəm] [ʌv; əv][ðə; ði] [bʌlb] .

while	colourless	water	will	be	seen	accumulating	at	the	bottom	of	the	bulb	.
尽管	无色	水	将要	是	已见	累积	在	这	底部	的	这	电灯泡	.

同时可以看到无色的水积聚在灯泡底部。

[baɪ][kloʊz] [ɪn'spekʃ(ə)n] , [ðə; ði] [dɪ'sendɪŋ] ['kɜːrənt] [ʌv; əv][ðə; ði]['wɔːtər] [meɪ] ['ɔːlsoʊ][biː; bi] [əb'zɜːrvd] ,

By	close	inspection	,	the	descending	current	of	the	water	may	also	be	observed	,
经过	关闭	检查	,	这	下降	当前的	的	这	水	可能	还	是	观察到	,

仔细观察，还可以发现水流向下流动的现象。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['kʌlərd] [ænd; ənd][ðə; ði] ['kʌlərləs] ['lɪkwɪdz][biː; bi] [siːn] [tuː; tə] [pæs] [iːtʃ] ['ʌðər] [ɪn]

and	the	coloured	and	the	colourless	liquids	be	seen	to	pass	each	other	in
和	这	有色	和	这	无色	液体	是	已见	到	经过	每个	其他	在

[ðə; ði] ['nærəʊ] [nek] [ʌv; əv][ðə; ði] [bʌlb] [wɪ'ðaʊt] ['mɪksɪŋ] .

the	narrow	neck	of	the	bulb	without	mixing	.
这	狭窄的	脖子	的	这	电灯泡	没有	混合	.

可以看到有色液体和无色液体在灯泡的狭窄颈部相互通过而不混合。

[ðə; ði] [hoʊl] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kʌlərd] ['fluːɪd] [wɪl] ['ʃɔːrtli] [hæv; həv] [ə'sendɪd] ,

The	whole	of	the	coloured	fluid	will	shortly	have	ascended	,
这	所有的	的	这	有色	体液	将要	不久	有	上升	,

全部有色液体很快就会上升。

[ænd; ənd][ðə; ði] [bʌlb] [wɪl] [biː; bi] [ɪn'taɪərli] [fɪld] [wɪð; wɪθ] [klɪr] ['wɔːtər] .

and	the	bulb	will	be	entirely	filled	with	clear	water	.
和	这	电灯泡	将要	是	完全	已填	和	清除	水	.

灯泡内将完全充满清水。

['pɪrəmɪd] [ʌv; əv] ['æləm] .

PYRAMID	OF	ALUM	.
金字塔	的	明矾	.

明矾金字塔。

[pʊt] [ə; eɪ] [lʌmp] [ʌv; əv]['æləm]['ɪntuː][ə; eɪ] ['tʌmblər] [ʌv; əv]['wɔːtər] , [ænd; ənd] , [æz; əz][ðə; ði]['æləm] [diˈzɔlvz]

Put	a	lump	of	alum	into	a	tumbler	of	water	,	and	,	as	the	alum	dissolves
放	一个	块	的	明矾	进入	一个	不倒翁	的	水	,	和	,	作为	这	明矾	溶解

,

,

,

将一块明矾放入一杯水中，随着明矾溶解，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ə'suːm] [ðə; ði] [ʃeɪp] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['pɪrəmɪd] .

it	will	assume	the	shape	of	a	pyramid	.
它	将要	认为	这	形状	的	一个	金字塔	.

它将呈现金字塔形状。

[ðə; ði] [kɔ:z] [ʌv; əv][ðə; ði]['æləm] [dɪ'kri:sɪŋ] [ɪn] [ðɪs] [pɪ'kju:liər] [fɔ:rm][ɪz] ['bri:fli] [æz; əz] ['fɑ:loʊz] : [æt; ət]

The	cause	of	the	alum	decreasing	in	this	peculiar	form	is	briefly	as	follows	:	at
这	原因	的	这	明矾	递减	在	这	奇特	形式	是	简要地	作为	跟随	:	在

[fɜ:rst] ,

first	,
第一的	,

明矾以这种特殊形式减少的原因简述如下：起初，

[ðə; ði]['wɔ:tər] [di'zɔlvz] [ðə; ði]['æləm] ['veri] [fæst] , [bʌt; bət][æz; əz][ðə; ði]['æləm] [bɪ'kʌmz] [ju'naɪtɪd][wɪð; wɪθ]

the	water	dissolves	the	alum	very	fast	,	but	as	the	alum	becomes	united	with
这	水	溶解	这	明矾	非常	快速地	,	但	作为	这	明矾	变成	团结的	和

[ðə; ði]['wɔ:tər] ,

the	water	,
这	水	,

水能很快溶解明矾，但当明矾与水结合后，

[ðə; ði]['sɑ:lvənt] ['paʊər] [ʌv; əv][ðə; ði] ['lætər] [di'miniʃiz] .

the	solvent	power	of	the	latter	diminishes	.
这	溶剂	力量	的	这	后者	减少	.

后者的溶解能力减弱。

[ðə; ði]['wɔ:tər] , [wɪtʃ] [kəm'bainz] [fɜ:rst][wɪð; wɪθ][ðə; ði]['æləm] , [bɪ'kʌmz] [-]

The	water	,	which	combines	first	with	the	alum	,	becomes	[	105	]
这	水	,	哪个	组合	第一的	和	这	明矾	,	变成	[	-	]

水首先与明矾结合，变成[105]

['hevɪərðən'er][baɪ][ðə; ði]['ju:niən] , [ænd; ənd] [fɔ:lz] [tu:; tə][ðə; ði] ['bɑ:təm] [ʌv; əv][ðə; ði] [glæs] ;

heavier	by	the	union	,	and	falls	to	the	bottom	of	the	glass	;
较重	经过	这	联盟	,	和	瀑布	到	这	底部	的	这	玻璃	;

因结合而变得更重，并沉到杯底；

[wer] [ˌaɪ 'ti:] [si:siz] [tu:; tə] [dɪ'zɑ:lv] ['eni] [mɔ:r] ,

where	it	ceases	to	dissolve	any	more	,
在哪里	它	停止	到	溶解	任何	更多的	,

当它不再溶解时，

[ɔ:l'ðoʊ] [ðə; ði]['wɔ:tər] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'ti:][hæz; həz] [dɪs'pleɪst] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['bɑ:təm] [hæz; həz] ['rɪzn] [tu:; tə]

although	the	water	which	it	has	displaced	from	the	bottom	has	risen	to
虽然	这	水	哪个	它	有	流离失所	从	这	底部	有	升起	到

[ðə; ði][tɑ:p][ʌv; əv][ðə; ði] [glæs] ,

the	top	of	the	glass	,
这	顶部	的	这	玻璃	,

虽然它从杯底排开的水已经上升到杯口，

[ænd; ənd][ɪz][ðer; ðər] ['æktɪŋ] [ə'pɑ:n][ðə; ði]['æləm] .

and	is	there	acting	upon	the	alum	.
和	是	那里	表演	之上	这	明矾	.

并且它对明矾有作用。

[wen] [ðə; ði][sə'lu:ʃ(ə)n][hæz; həz] ['nɪrli] ['tɜ:mɪneɪtɪd] , [ɪf] [ju:; jʊ] ['kloʊsli] [ɪg'zæmɪn] [ðə; ði] [lʌmp] ,

When	the	solution	has	nearly	terminated	,	if	you	closely	examine	the	lump	,
什么时候	这	解决方案	有	几乎	终止	,	如果	你	密切	检查	这	块	,

当溶液即将溶解时，如果你仔细观察溶液块，

[ju:; jʊ] [wɪl] [faɪnd][ˌaɪ 'ti:] ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ] [ˌdʒi:ə'metrɪkl] ['fɪgjərz] , [kʌt] [aʊt] , [æz; əz][ˌaɪ 'ti:][wɜ:r; wər] , [ɪn]

you	will	find	it	covered	with	geometrical	figures	,	cut	out	,	as	it	were	,	in
你	将要	寻找	它	涵盖	和	几何	数据	,	切	出去	,	作为	它	是	,	在

[rɪ'li:f] ,

relief	,
宽慰	,

你会发现它上面布满了几何图形，仿佛是浮雕一样。

[ə'pɑːn][ðə; ði] [mæs] ; ['ʃoʊɪŋ] ,

upon	the	mass	;	showing	,
之上	这	大量的	;	显示	,

在群体中；显示，

[nɑːt]['oʊnli] [ðæt] [ðə; ði][koʊ'hiːʒ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['ætəmz][ʌv; əv][ðə; ði]['æləm] [ri'zists] [ðə; ði] ['paʊər] [ʌv; əv]

not	only	that	the	cohesion	of	the	atoms	of	the	alum	resists	the	power	of
不是	仅有的	那	这	凝聚	的	这	原子	的	这	明矾	抵抗	这	力量	的

[sə'luːʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði]['wɔːtər] ,

solution	in	the	water	,
解决方案	在	这	水	,

不仅如此，明矾原子间的内聚力还能抵抗水的溶解作用，

[bʌt; bət] [ðæt] , [ɪn][ðə; ði]['prez(ə)nt] ['ɪnstəns] , [ˌaɪ 'tiː] [ri'zists] [ˌaɪ 'tiː] [mɔːr] [ɪn][sʌm; səm][də'rekʃ(ə)nz][ðæn; ðən]

but	that	,	in	the	present	instance	,	it	resists	it	more	in	some	directions	than
但	那	,	在	这	展示	实例	,	它	抵抗	它	更多的	在	一些	方向	比

[ɪn] ['ʌðər] .

in	others	.
在	其他的	.

但就目前情况而言，它在某些方向上的抵抗力比其他方向更强。

[ɪn'diːd] [ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] ['bjuːtɪfli] ['ɪləstreɪts] [ðə; ði] ['ɑːpəzɪt] ['ækʃ(ə)n][ʌv; əv][koʊ'hiːʒ(ə)n][ænd; ənd]

Indeed	this	experiment	beautifully	illustrates	the	opposite	action	of	cohesion	and
的确	这	实验	非常漂亮	图示	这	对面的	行动	的	凝聚	和

[rɪ'pʌlʃ(ə)n] .

repulsion	.
排斥	.

这个实验确实很好地说明了内聚力和排斥力的相反作用。

['vɪzəb(ə)l] [vaɪ'breɪʃ(ə)n] .

VISIBLE	VIBRATION	.
可见的	振动	.

可见振动。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [glæs] ['gɑːblət] [ə'baʊt] [tuː] - [θɜːrd] [fɪld] [wɪð; wɪθ] ['kʌlərd] ['wɔːtər] , [drɔː] [ə; eɪ] ['fɪdl] -

Provide	a	glass	goblet	about	two	-	thirds	filled	with	coloured	water	,	draw	a	fiddle	-
提供	一个	玻璃	高脚杯	关于	二	-	三分之一	已填	和	有色	水	,	画	一个	小提琴	-

[baʊ; boʊ] [ə'genst] [ɪts] [edʒ] ,

bow	against	its	edge	,
弓	反对	它是	边缘	,

准备一个装有约三分之二有色水的玻璃高脚杯，用琴弓在杯沿上拉动，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]['wɔːtər] [wɪl] [ɪg'zɪbɪt] [ə; eɪ] ['pliːzɪŋ] ['fɪgjər] , [kəm'poʊzd] [ʌv; əv][fænz]

and	the	surface	of	the	water	will	exhibit	a	pleasing	figure	,	composed	of	fans
和	这	表面	的	这	水	将要	展览	一个	令人愉悦	数字	,	由	的	粉丝

, [fɔːr] ,

,	four	,
,	四	,

水面将呈现出令人愉悦的图案，由扇形、四个扇形组成。

[sɪks] , [ɔːr] [eɪt] [ɪn] ['nʌmbər] , [dɪ'pendənt] [ɑːn][ðə; ði][daɪ'menʃ(ə)nz][ʌv; əv][ðə; ði]['ves(ə)l] ,

six	,	or	eight	in	number	,	dependent	on	the	dimensions	of	the	vessel	,
六	,	或者	八	在	数字	,	依赖	在	这	方面	的	这	血管	,

数量为六个或八个，取决于船只的尺寸。

[bʌt; bət] ['tʃiːfli] [ɑːn][ðə; ði] [pɪtʃ] [ʌv; əv][ðə; ði] [noʊt] [prə'duːst] .

but	chiefly	on	the	pitch	of	the	note	produced	.
但	主要	在	这	沥青	的	这	笔记	生产	.

但主要取决于所发出音符的音高。

[ɔːr] , ['nɪrli] [fɪl] [ə; eɪ] [glæs] [wɪð; wɪθ]['wɔːtər] , [drɔː] [ðə; ði][baʊ; boʊ] ['strɔːŋli] [ə'genst] [ɪts] [edʒ] ,

Or	**,**	**nearly**	**fill**	**a**	**glass**	**with**	**water**	**,**	**draw**	**the**	**bow**	**strongly**	**against**	**its**	**edge**	**,**
或者	,	几乎	充满	一个	玻璃	和	水	,	画	这	弓	强烈	反对	它是	边缘	,

或者，将杯子装满水，然后用力拉弓，使弓弦抵住杯沿。

[ðə; ði]['wɔːtər] [wɪl] [biː; bi] ['elɪveɪtɪd] [ænd; ənd] [dɪ'prest] ; [ænd; ənd] , [wen] [ðə; ði][vaɪ'breɪʃ(ə)n][hæz; həz]

the	**water**	**will**	**be**	**elevated**	**and**	**depressed**	**;**	**and**	**,**	**when**	**the**	**vibration**	**has**
这	水	将要	是	升高	和	郁闷	;	和	,	什么时候	这	振动	有

['siːst] ,

ceased	**,**
停止	,

水位会上升和下降；当振动停止时，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]['wɔːtər][hæz; həz] [bɪ'kʌm] ['træŋkwɪl] ,

and	**the**	**surface**	**of**	**the**	**water**	**has**	**become**	**tranquil**	**,**
和	这	表面	的	这	水	有	变得	宁静	,

水面变得平静下来。

[ðiːz] [ˌelə'veɪʃənz] [wɪl] [biː; bi] [ɪg'zɪbɪtɪd] [ɪn][ðə; ði][fɔːrm][ʌv; əv][ə; eɪ] [kɜːrvd] [laɪn] ,

these	**elevations**	**will**	**be**	**exhibited**	**in**	**the**	**form**	**of**	**a**	**curved**	**line**	**,**
这些	海拔	将要	是	展出	在	这	形式	的	一个	弯曲	线	,

这些立面图将以曲线的形式展示。

['pæsɪŋ] [raʊnd] [ðə; ði] [ɪn'tɪrɪər] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] [glæs] , [ænd; ənd] [ə'bʌv] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]

passing	**round**	**the**	**interior**	**surface**	**of**	**the**	**glass**	**,**	**and**	**above**	**the**	**surface**	**of**	**the**
通过	圆形的	这	内部的	表面	的	这	玻璃	,	和	多于	这	表面	的	这

['wɔːtər] .

water	**.**
水	.

沿着玻璃内表面流动，并位于水面之上。

[ɪf] [ðə; ði]['ækʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][baʊ; boʊ][biː; bi] [strɔːŋ] ,

If	**the**	**action**	**of**	**the**	**bow**	**be**	**strong**	**,**
如果	这	行动	的	这	弓	是	强的	,

如果弓弦的作用力很强，

[ðə; ði]['wɔːtər] [wɪl] [biː; bi] ['sprɪŋkld] [ɑːn][ðə; ði][ˌɪn'saɪd][ʌv; əv][ðə; ði] [glæs] , [ə'bʌv] [ðə; ði]['lɪkwɪd] ['sɜːrfɪs] ,

the	**water**	**will**	**be**	**sprinkled**	**on**	**the**	**inside**	**of**	**the**	**glass**	**,**	**above**	**the**	**liquid**	**surface**	**,**
这	水	将要	是	撒上	在	这	里面	的	这	玻璃	,	多于	这	液体	表面	,

水会洒在玻璃杯内壁，高于液体表面。

[ænd; ənd] [ðɪs] ['sprɪŋklɪŋ] [wɪl] [ʃoʊ] [ðə; ði] [kɜːrvd] [laɪn] ['veri] ['pɜːrfɪktli] , [æz; əz][ɪn][ðə; ði] [ɪn'greɪvɪŋ] .

and	**this**	**sprinkling**	**will**	**show**	**the**	**curved**	**line**	**very**	**perfectly**	**,**	**as**	**in**	**the**	**engraving**	**.**
和	这	洒	将要	展示	这	弯曲	线	非常	完美	,	作为	在	这	雕刻	.

这样洒上去就能非常完美地展现出曲线，就像雕刻出来的一样。

[ðə; ði]['wɔːtər] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] ['kerfəli] [pɔːd] , [soʊ] [ðæt] [ðə; ði] [glæs] [ə'bʌv] [ðə; ði]['lɪkwɪd][biː; bi]

The	**water**	**should**	**be**	**carefully**	**poured**	**,**	**so**	**that**	**the**	**glass**	**above**	**the**	**liquid**	**be**
这	水	应该	是	小心	倾倒	,	所以	那	这	玻璃	多于	这	液体	是

[prɪ'zɜːrv] [draɪ] ; [ðə; ði] [-]

preserved	**dry**	**;**	**the**	**[**	**106**	**]**
保存完好	干燥	;	这	[	-	]

应小心地倒入水，使液体上方的玻璃杯保持干燥；[106]

['pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [glæs] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [edʒ] [ænd; ənd][ðə; ði] [kɜːrvd] [laɪn] , [wɪl] [ðen] [biː; bi] [siːn]

portion	**of**	**the**	**glass**	**between**	**the**	**edge**	**and**	**the**	**curved**	**line**	**,**	**will**	**then**	**be**	**seen**
部分	的	这	玻璃	之间	这	边缘	和	这	弯曲	线	,	将要	然后	是	已见

['pɑːrʃəli] ['sprɪŋkld] ;

partially	**sprinkled**	**;**
部分	撒上	;

然后可以看到边缘和曲线之间的玻璃部分被部分洒上了液体；

[bʌt; bət] [bɪ'twi:n] [ðə; ði]['lev(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði]['wɔ:tər][ænd; ənd][ðə; ði] [kɜ:rvd] [laɪn] , [ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [hæv; həv]

but	between	the	level	of	the	water	and	the	curved	line	,	it	will	have
但	之间	这	等级	的	这	水	和	这	弯曲	线	,	它	将要	有

[bɪ'kʌm] ['hoʊlli] ['wɛtɪd] ,

become	wholly	wetted	,
变得	完全	湿润	,

但是，在水面和曲线之间的区域，它将完全被浸湿。

[ˌðer'baɪ] ['ɪndɪkeɪtɪŋ] [ðə; ði] [haɪt] [tu:; tə] [wɪtʃ] [ðə; ði]['flu:ɪd][hæz; həz] [bɪn] [θroʊn] .

thereby	indicating	the	height	to	which	the	fluid	has	been	thrown	.
从而	表明	这	高度	到	哪个	这	体液	有	到过	抛掷	.

由此可指示液体被抛射到的高度。

['tʃɑ:rkoʊl] [ɪn] ['ʃʊgər] .

CHARCOAL	IN	SUGAR	.
木炭	在	糖	.

糖渍木炭。

[ðə; ði]['elɪmənts; 'eləmənts][ʌv; əv] ['ʃʊgər] [ɑ:r; ər]['kɑ:rbən][ænd; ənd]['wɔ:tər] , [æz; əz] [meɪ] [bi:; bi] [pru:vd] [baɪ]

The	elements	of	sugar	are	carbon	and	water	,	as	may	be	proved	by
这	元素	的	糖	是	碳	和	水	,	作为	可能	是	已证实	经过

[ðə; ði] ['fɑ:loʊɪŋ] [ɪk'sperɪmənt] :

the	following	experiment	:
这	下列的	实验	:

糖的组成元素是碳和水，以下实验可以证明这一点：

[pʊt] ['ɪntu:][ə; eɪ] [glæs] [ə; eɪ] ['teɪbl] - ['spu:nfʊl] [ʌv; əv] ['paʊdərd] ['ʃʊgər] ,

Put	into	a	glass	a	table	-	spoonful	of	powdered	sugar	,
放	进入	一个	玻璃	一个	桌子	-	一勺	的	粉末状	糖	,

在玻璃杯中放入一汤匙糖粉，

[ænd; ənd][mɪks][ˌaɪ 'ti:]['ɪntu:][ə; eɪ] [θɪn] [peɪst] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['wɔ:tər] ,

and	mix	it	into	a	thin	paste	with	a	little	water	,
和	混合	它	进入	一个	薄的	粘贴	和	一个	小的	水	,

加少量水调成稀糊状，

[ænd; ənd] ['ræðər] [mɔ:r] [ðæn; ðən][ɪts] [bʌlk] [ʌv; əv] [sʌlˌfjʊrɪk] ['æsɪd] ; [stɜ:r][ðə; ði] ['mɪkstʃər] [tə'geðər] ,

and	rather	more	than	its	bulk	of	sulphuric	acid	;	stir	the	mixture	together	,
和	相当	更多的	比	它是大部分		的	硫磺	酸	;	搅拌	这	混合物	一起	,

并且加入的硫酸量远超其体积；将混合物搅拌均匀。

[ðə; ði] ['ʃʊgər] [wɪl] [su:n] ['blækən] , [frɔ:θ] [ʌp] , [ænd; ənd] [ʃu:t] [laɪk] [ə; eɪ] ['kɑ:liflaʊər] [aʊt] [ʌv; əv][ðə; ði]

the	sugar	will	soon	blacken	,	froth	up	,	and	shoot	like	a	cauliflower	out	of	the
这	糖	将要	很快	黢	,	泡沫	向上	,	和	射击	喜欢	一个	菜花	出去	的	这

[glæs] :

glass	:
玻璃	:

糖很快就会变黑，起泡，然后像花椰菜一样从杯子里喷射出来：

[ænd; ənd] , ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] [ˌsepə'reɪʃn] [ʌv; əv][ðə; ði] ['tʃɑ:rkoʊl] , [ə; eɪ][lɑ:rdʒ]['kwɑ:ntəti][ʌv; əv] [sti:m] [wɪl]

and	,	during	the	separation	of	the	charcoal	,	a	large	quantity	of	steam	will
和	,	期间	这	分离	的	这	木炭	,	一个	大的	数量	的	蒸汽	将要

['ɔ:lsoʊ][bi:; bi] [ɪ'vɑ:lvd] .

also	be	evolved	.
还	是	进化	.

而且，在分离木炭的过程中，还会产生大量的蒸汽。

['floʊtɪŋ] ['ni:dlz] .

FLOATING	NEEDLES	.
漂浮的	针	.

浮针。

[fɪl] [ə; eɪ] [kʌp] [wɪð; wɪθ] ['wɔːtər] , ['dʒentli] [leɪ] [ɑːn] [ɪts] ['sɜːrfɪs] [smɔːl] [faɪn] ['niːdlz] , [ænd; ənd] [ðeɪ] [wɪl]

Fill	a	cup	with	water	,	gently	lay	on	its	surface	small	fine	needles	,	and	they	will
充满	一个	杯子	和	水	,	轻轻地	躺	在	它是	表面	小的	美好的	针	,	和	他们	将要

[floʊt] .

float	.
漂浮	.

将杯子装满水，轻轻地将细小的针放在水面上，它们就会漂浮起来。

['wɔːtər] [ɪn] [ə; eɪ] [slɪŋ] .

WATER	IN	A	SLING	.
水	在	一个	吊索	.

吊带里的水。

[hæf] [fɪl] [ə; eɪ] [mʌg] [wɪð; wɪθ] ['wɔːtər] , [pleɪs] [ˌaɪ 'tiː] [ɪn] [ə; eɪ] [slɪŋ] ,

Half	fill	a	mug	with	water	,	place	it	in	a	sling	,
一半	充满	一个	马克杯	和	水	,	地方	它	在	一个	吊索	,

将杯子装满一半水，放在吊带里，

[ænd; ənd] [juː; jʊ] [meɪ] [wɜːrl] [ˌaɪ 'tiː] [ə'raʊnd] [juː; jʊ] [wɪ'ðaʊt] ['spɪlɪŋ] [ə; eɪ] [drɑːp] ;

and	you	may	whirl	it	around	you	without	spilling	a	drop	;
和	你	可能	旋转	它	大约	你	没有	溢出	一个	降低	;

你可以把它在你周围挥舞，一滴也不会洒出来；

[fɔːr; fər] [ðə; ði] ['wɔːtər] [tendz] [mɔːr] [ə'weɪ] [frʌm; frəm] [ðə; ði] ['sentər] [ʌv; əv] ['moʊʃ(ə)n] [tɔːrdz] [ðə; ði] ['bɑːtəm]

for	the	water	tends	more	away	from	the	centre	of	motion	towards	the	bottom
为了	这	水	倾向于	更多的	离开	从	这	中心	的	运动	向	这	底部

[ʌv; əv] [ðə; ði] [mʌg] ,

of	the	mug	,
的	这	马克杯	,

因为水会逐渐远离运动中心，流向杯子底部。

[ðæn; ðən] [tɔːrdz] [ðə; ði] [ɜːrθ] [baɪ] ['grævəti] .

than	towards	the	earth	by	gravity	.
比	向	这	地球	经过	重力	.

比受重力作用向地球方向运动要快。

[ə'trækʃ(ə)n] [ɪn] [ə; eɪ] [glæs] [ʌv; əv] ['wɔːtər] .

ATTRACTION	IN	A	GLASS	OF	WATER	.
景点	在	一个	玻璃	的	水	.

一杯水中的吸引力。

[pɔːr] ['wɔːtər] ['ɪntuː] [ə; eɪ] [glæs] ['tʌmblər] , ['pɜːrfɪktli] [draɪ] , [ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [reɪzd] [ə'bʌv]

Pour	water	into	a	glass	tumbler	,	perfectly	dry	,	and	it	may	be	raised	above
倒	水	进入	一个	玻璃	不倒翁	,	完美	干燥	,	和	它	可能	是	提高	多于

[ðə; ði] [edʒ] ,

the	edge	,
这	边缘	,

将水倒入完全干燥的玻璃杯中，水面可能会高于杯沿。

[ɪn] [ə; eɪ] ['kɑːnveks] [fɔːrm] ;

in	a	convex	form	;
在	一个	凸面	形式	;

呈凸形；

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] [ðə; ði] ['pɑːrtɪk(ə)lz] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['wɔːtər] [hæv; həv] [mɔːr] [ə'trækʃ(ə)n] [fɔːr; fər] [iːtʃ] ['ʌðər]

because	the	particles	of	the	water	have	more	attraction	for	each	other
因为	这	颗粒	的	这	水	有	更多的	景点	为了	每个	其他

[ðæn; ðən] [fɔːr; fər] [ðə; ði] [draɪ] [glæs] ;

than	for	the	dry	glass	;
比	为了	这	干燥	玻璃	;

因为水分子之间的吸引力比它们与干燥玻璃分子之间的吸引力更大；

[wet] [ðə; ði] [edʒ] , [ænd; ənd] [ðeɪ] [wɪl] [biː; bi] ['ɪnstəntli] [ə'træktɪd] , [ænd; ənd] [ˌoʊvər'floʊ] ,

wet	**the**	**edge**	**,**	**and**	**they**	**will**	**be**	**instantly**	**attracted**	**,**	**and**	**overflow**	**,**
湿的	这	边缘	,	和	他们	将要	是	即刻	吸引	,	和	溢出	,

将边缘弄湿，它们就会立刻被吸引，并溢出来。

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['wɔːtər] [wɪl] [sɪŋk] ['ɪntuː] [ə; eɪ] [kɑːn'keɪv] [fɔːrm] . [-]

and	**the**	**water**	**will**	**sink**	**into**	**a**	**concave**	**form**	**.**	**[**	**107**	**]**
和	这	水	将要	下沉	进入	一个	凹	形式	.	[	-	]

水会沉入凹陷处。[107]

[tuː; tə] [prɪ'vent] [kɔːrk] ['floʊtɪŋ] [ɪn] ['wɔːtər] .

TO	**PREVENT**	**CORK**	**FLOATING**	**IN**	**WATER**	**.**
到	防止	软木	漂浮的	在	水	.

防止软木塞漂浮在水中。

[pleɪs] [æt; ət] [ðə; ði] ['bɑːtəm] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['ves(ə)l] [ʌv; əv] ['wɔːtər] , [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [kɔːrk] ,

Place	**at**	**the**	**bottom**	**of**	**a**	**vessel**	**of**	**water**	**,**	**a**	**piece**	**of**	**cork**	**,**
地方	在	这	底部	的	一个	血管	的	水	,	一个	片	的	软木	,

在盛有水的容器底部放入一块软木塞，

[soʊ] ['smuːðli] [kʌt] [ðæt] [noʊ] ['wɔːtər] [gets] [bɪ'twiːn] [ɪts] ['loʊər] ['sɜːrfɪs] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv]

so	**smoothly**	**cut**	**that**	**no**	**water**	**gets**	**between**	**its**	**lower**	**surface**	**and**	**the**	**surface**	**of**
所以	顺利	切	那	不	水	获得	之间	它是	降低	表面	和	这	表面	的

[ðə; ði] ['bɑːtəm] ,

the	**bottom**	**,**
这	底部	,

切割面非常光滑，以至于水不会渗入其下表面和底部表面之间。

[wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [nɑːt] [raɪz] , [bʌt; bət] [rɪ'meɪn] [fɪkst] [ðer; ðər] ,

when	**it**	**will**	**not**	**rise**	**,**	**but**	**remain**	**fixed**	**there**	**,**
什么时候	它	将要	不是	上升	,	但	保持	固定的	那里	,

如果它不会上升，而是保持静止不动，

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [prest] ['daʊnwərd] [baɪ] [ðə; ði] ['wɔːtər] [frʌm; frəm] [ə'bʌv] ,

because	**it**	**is**	**pressed**	**downward**	**by**	**the**	**water**	**from**	**above**	**,**
因为	它	是	按下	向下	经过	这	水	从	多于	,

因为它受到上方水流的向下挤压。

[ænd; ənd] [ðer; ðər] [ɪz] [noʊ] ['preʃər] [frʌm; frəm] [bɪ'loʊ] [tuː; tə] ['kaʊntər] - ['bæləns] [ˌaɪ 'tiː] .

and	**there**	**is**	**no**	**pressure**	**from**	**below**	**to**	**counter**	**-**	**balance**	**it**	**.**
和	那里	是	不	压力	从	以下	到	柜台	-	平衡	它	.

而且没有来自下层的压力来制衡它。

[ˌɪnstən'teɪniəs] ['friːzɪŋ] .

INSTANTANEOUS	**FREEZING**	**.**
瞬间	冷冻	.

瞬间冷冻。

['dʊrɪŋ] ['frɔːsti] ['weðər] , [let] [ə; eɪ] ['ves(ə)l] [biː; bi] [hæf] [fɪld] [wɪð; wɪθ] ['wɔːtər] , ['kʌvər] [ˌaɪ 'tiː] ['kloʊsli] ,

During	**frosty**	**weather**	**,**	**let**	**a**	**vessel**	**be**	**half**	**filled**	**with**	**water**	**,**	**cover**	**it**	**closely**	**,**
期间	霜冻	天气	,	让	一个	血管	是	一半	已填	和	水	,	覆盖	它	密切	,

霜冻天气时，将容器装满一半水，盖紧盖子。

[ænd; ənd] [pleɪs] [ˌaɪ 'tiː] [ɪn] [ðə; ði] ['oʊpən] [er] , [ɪn] [ə; eɪ] [ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n] [wer] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [nɑːt] [ɪk'spɪriəns] ['eni]

and	**place**	**it**	**in**	**the**	**open**	**air**	**,**	**in**	**a**	**situation**	**where**	**it**	**will**	**not**	**experience**	**any**
和	地方	它	在	这	打开	空气	,	在	一个	情况	在哪里	它	将要	不是	经验	任何

[kə'moʊʃ(ə)n] :

commotion	**:**
骚动	:

并将其放置在露天场所，确保它不会受到任何干扰：

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ˌðer'baɪ] ['friːkwəntli] [ə'kwaɪər] [ə; eɪ] [dɪ'griː] [ʌv; əv] [koʊld] [mɔːr] [ɪn'tens] [ðæn; ðən] [ðæt] [ʌv; əv]

it	will	thereby	frequently	acquire	a	degree	of	cold	more	intense	than	that	of
它	将要	从而	频繁地	获得	一个	程度	的	寒冷的	更多的	激烈的	比	那	的

[aɪs] ,

ice	,
冰	,

因此，它往往会变得比冰还要冷。

[wɪ'ðaʊt] ['biːɪŋ] ['froʊz(ə)n] .

without	being	frozen	.
没有	存在	冷冻	.

无需冷冻。

[ɪf] [ðə; ði] ['ves(ə)l] , [haʊ'evər] , [biː; bi] ['ædʒɪteɪtɪd] ['evər] [soʊ] ['lɪt(ə)l] , [ɔːr] [rɪ'siːv] ['iːv(ə)n] [ə; eɪ] [slaɪt] [bloʊ] ,

If	the	vessel	,	however	,	be	agitated	ever	so	little	,	or	receive	even	a	slight	blow	,
如果	这	血管	,	然而	,	是	激动	曾经	所以	小的	,	或者	收到	甚至	一个	轻微	吹	,

然而，如果船只受到哪怕最轻微的晃动，或者受到哪怕最轻微的撞击，

[ðə; ði] ['wɔːtər] [wɪl] [ɪ'miːdiətli] [friːz] [wɪð; wɪθ] ['sɪŋgjələr] [rə'pɪdəti] .

the	water	will	immediately	freeze	with	singular	rapidity	.
这	水	将要	立即地	冻结	和	单数	快速	.

水会以惊人的速度立即结冰。

[ðə; ði] [kɔːz] [ʌv; əv] [ðɪs] [fə'nɑːmɪnən] [ɪz] , [ðæt] ['wɔːtər] [dʌz] [nɑːt] [kən'dʒiːl] [ən'les] [ɪts] ['pɑːrtɪk(ə)lz]

The	cause	of	this	phenomenon	is	,	that	water	does	not	congeal	unless	its	particles
这	原因	的	这	现象	是	,	那	水	做	不是	凝	除非	它是	颗粒

[juː'naɪt] [tə'geðər] ,

unite	together	,
团结	一起	,

这种现象的原因是，水分子只有结合在一起才会凝固。

[ænd; ənd] [ə'suːm] [ə'mʌŋ] [ðəm'selvz] [ə; eɪ] [nuː] [ə'reɪndʒmənt] .

and	assume	among	themselves	a	new	arrangement	.
和	认为	之中	他们自己	一个	新的	安排	.

他们之间达成了一项新的协议。

[ðə; ði] ['koʊldɚ] [ðə; ði] ['wɔːtər] [bɪ'kʌmz] , [ðə; ði] ['nɪrər] [ɪts] ['pɑːrtɪk(ə)lz] [ə'proʊtʃ] [iːtʃ] ['ʌðər] ;

The	colder	the	water	becomes	,	the	nearer	its	particles	approach	each	other	;
这	更冷	这	水	变成	,	这	更近	它是	颗粒	方法	每个	其他	;

水越冷，其粒子之间的距离就越近；

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['fluːɪd] [wɪtʃ] [kiːps] [ˌaɪ 'tiː] [ɪn] ['fjuːʒ(ə)n] ['grædʒuəli] [is'keips] ;

and	the	fluid	which	keeps	it	in	fusion	gradually	escapes	;
和	这	体液	哪个	保持	它	在	融合	逐步地	逃脱	;

维持熔体的液体逐渐逸出；

[bʌt; bət] [ðə; ði] ['ʃeɪkɪŋ] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['ves(ə)l] [dis'trɔiz] [ðə; ði] [ˌiːkwɪ'lɪbriəm] , [ænd; ənd] [ðə; ði] ['pɑːrtɪk(ə)lz] [fɔːl]

but	the	shaking	of	the	vessel	destroys	the	equilibrium	,	and	the	particles	fall
但	这	摇晃	的	这	血管	摧毁	这	平衡	,	和	这	颗粒	落下

[wʌn] [ə'pɑːn] [ə'nʌðər] ,

one	upon	another	,
一	之上	其他	,

但是容器的摇晃破坏了平衡，粒子相互碰撞。

[ˌju'naitiŋ] [ɪn] [ə; eɪ] [mæs] [ʌv; əv] [aɪs] .

uniting	in	a	mass	of	ice	.
联合	在	一个	大量的	的	冰	.

融合为一大块冰。

[ɔːr] , [prə'vaɪd] [ə; eɪ] [glæs] [fʊl] [ʌv; əv] [koʊld] ['wɔːtər] ,

Or	,	provide	a	glass	full	of	cold	water	,
或者	,	提供	一个	玻璃	满的	的	寒冷的	水	,

或者，提供一杯凉水。

[ænd; ənd] [let] [fɔːl] [ɑːn] [ɪts] ['sɜːrfɪs] [ə; eɪ] [fjuː] [drɑːps] [ʌv; əv] ['sʌlfjurit] [ʌv; əv] ['kɑːrbən] ,

and	let	fall	on	its	surface	a	few	drops	of	sulphuret	of	carbon	,
和	让	落下	在	它是	表面	一个	很少	滴	的	硫磺	的	碳	,

然后让几滴硫化碳滴在其表面，

[wɪtʃ] [wɪl] ['ɪnstəntli] [bɪ'kʌm] ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ] ['aɪsi] ['netwɜːrk] : ['feðəri] ['bræntʃɪz] [wɪl] [ðen] [dɑːrt]

which	will	instantly	become	covered	with	icy	network	:	feathery	branches	will	then	dart
哪个	将要	即刻	变得	涵盖	和	冰冷的	网络	:	羽毛状的	分支	将要	然后	镖

[frʌm; frəm] [ðə; ði] ['sʌlfjurit] ,

from	the	sulphuret	,
从	这	硫磺	,

它会瞬间被冰网覆盖；然后，羽毛状的枝条会从硫磺中飞出，

[ðə; ði] [hoʊl] ['kɑːntents] [ʌv; əv] [ðə; ði] [glæs] [wɪl] [bɪ'kʌm] [sə'lɪdɪfaɪd] ,

the	whole	contents	of	the	glass	will	become	solidified	,
这	所有的	内容	的	这	玻璃	将要	变得	凝固	,

玻璃杯中的全部内容物都会凝固。

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['glɔbjuːlz] [wɪl] [ɪg'zɪbɪt] [ɔːl] [ðə; ði] ['kʌlərz] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['reɪnboʊ] .

and	the	globules	will	exhibit	all	the	colours	of	the	rainbow	.
和	这	小球	将要	展览	全部	这	颜色	的	这	彩虹	.

这些小球将呈现出彩虹的所有颜色。

[tuː; tə] [friːz] ['wɔːtər] [wɪð; wɪθ] ['iːθər] .

TO	FREEZE	WATER	WITH	ETHER	.
到	冻结	水	和	醚	.

用乙醚冷冻水。

[fɪl] [ə; eɪ] ['veri] [θɪn] [glæs] [tuːb] [wɪð; wɪθ] ['wɔːtər] .

Fill	a	very	thin	glass	tube	with	water	.
充满	一个	非常	薄的	玻璃	管子	和	水	.

将一根很细的玻璃管装满水。

[kloʊz] [ˌaɪ 'tiː] [æt; ət] [wʌn] [end] , [ænd; ənd] [ræp] ['mʌzlɪn] [raʊnd] [ˌaɪ 'tiː] : [ðen] ['friːkwəntli] [ɪ'mɜːrs] [ðə; ði]

Close	it	at	one	end	,	and	wrap	muslin	round	it	:	then	frequently	immerse	the
关闭	它	在	一	结尾	,	和	裹	细棉布	圆形的	它	:	然后	频繁地	沉浸	这

[tuːb] [ɪn] [-]

tube	in	[	108	]
管子	在	[	-	]

将管子一端封住，用细棉布包裹起来，然后经常将管子浸入[108]

[strɔːŋ] ['iːθər] , [ə'laʊɪŋ] [wʌt] [ðə; ði] ['mʌzlɪn] [səuks] [iːtʃ] [taɪm] [tuː; tə] [ɪ'væpəreɪt] ,

strong	ether	,	allowing	what	the	muslin	soaks	each	time	to	evaporate	,
强的	醚	,	允许	什么	这	细棉布	浸泡	每个	时间	到	蒸发	,

高浓度乙醚，使每次浸湿的棉布上的液体都能蒸发掉。

[ænd; ənd] [ɪn] [ə; eɪ] [ʃɔːrt] [taɪm] [ðə; ði] ['wɔːtər] [wɪl] [biː; bi] ['froʊz(ə)n] .

and	in	a	short	time	the	water	will	be	frozen	.
和	在	一个	短的	时间	这	水	将要	是	冷冻	.

不久之后，水就会结冰。

[prə'dʌkʃn] [ʌv; əv] ['naɪtər] .

PRODUCTION	OF	NITRE	.
生产	的	硝	.

硝石的生产。

[dɪp] ['ɪntuː] [ðə; ði] [ə'bʌv] [sə'luːʃ(ə)n] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] ['peɪpər] : [ɪf] [ɪts] ['kʌlər] [biː; bi] [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] [braʊn]

Dip	into	the	above	solution	a	piece	of	paper	:	if	its	colour	be	changed	to	brown
蘸	进入	这	多于	解决方案	一个	片	的	纸	:	如果	它是	颜色	是	已更改	到	棕色的

,

,

,

将一张纸浸入上述溶液中：如果纸的颜色变为棕色，

[ə; eɪ][drɑːp][ɔːr] [tuː] [mɔːr] ['æsɪd][mʌst; məst][biː; bi] ['kɔːʃəsli] [ə'plaɪd] : [ɪf] , [ɑːn][ðə; ði] ['kɑːntreri] ,

a	drop	or	two	more	acid	must	be	cautiously	applied	:	if	,	on	the	contrary	,
一个	降低	或者	二	更多的	酸	必须	是	谨慎地	应用	:	如果	,	在	这	相反	,

必须谨慎地再滴一两滴酸：如果相反，

[ˌaɪ 'tiː] ['rednz] ['lɪtməs] ['peɪpər] , [ə; eɪ] [smɔːl] ['glɑːbjuːl][ɔːr] [tuː] [ʌv; əv] [pə'tæsiəm] [wɪl] [biː; bi][rɪ'kwaɪərd] ;

it	reddens	litmus	paper	,	a	small	globule	or	two	of	potassium	will	be	required	;
它	变红	石蕊	纸	,	一个	小的	小球	或者	二	的	钾	将要	是	必需的	;

它能使石蕊试纸变红，需要一两滴钾；

[ðə; ði]['ɑːbdʒekt] ['biːɪŋ] [tuː; tə] [əb'teɪn] [ə; eɪ] ['nuːtrəl] [sə'luːʃ(ə)n] :

the	object	being	to	obtain	a	neutral	solution	:
这	目的	存在	到	获得	一个	中性的	解决方案	:

目的是获得中性溶液：

[ɪf] [ˌaɪ 'tiː] [ðen] [biː; bi] ['kerfəli] [ɪ'væpəreɪtɪd] [tuː; tə] [ə'baʊt] [hæf] [ɪts] [bʌlk] , [ænd; ənd] [set] [ə'saɪd] ,

if	it	then	be	carefully	evaporated	to	about	half	its	bulk	,	and	set	aside	,
如果	它	然后	是	小心	蒸发	到	关于	一半	它是	大部分	,	和	放	旁边	,

如果将其小心蒸发至体积的一半左右，并放在一旁，

['bjuːtɪf(ə)l] ['krɪstl] [wɪl] [bɪ'gɪn] [tuː; tə] [fɔːrm] , [wɪtʃ] [wɪl] [biː; bi] [ðoʊz] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['naɪtreɪt] [ʌv; əv]

beautiful	crystals	will	begin	to	form	,	which	will	be	those	of	the	nitrate	of
美丽的	晶体	将要	开始	到	形式	,	哪个	将要	是	那些	的	这	硝酸盐	的

['pɑːtæʃ] ,

potash	,
钾肥	,

美丽的晶体将开始形成，这些晶体就是硝酸钾的晶体。

['kɑːmənli] [kɔːld] ['naɪtər] , [ɔːr] [ˌsɔːlt'piːtər] .

commonly	called	nitre	,	or	saltpetre	.
通常	称为	硝	,	或者	硝	.

俗称硝石，或盐硝石。

['kjʊriəs] [ˌtrænspə'zɪʃ(ə)n] .

CURIOUS	TRANSPOSITION	.
好奇的	换位	.

奇特的移位。

[teɪk] [ə; eɪ] [glæs] [ʌv; əv]['dʒeli] , [ænd; ənd] [pleɪs] [ˌaɪ 'tiː] [maʊθ] ['daʊnwərd] ,

Take	a	glass	of	jelly	,	and	place	it	mouth	downward	,
拿	一个	玻璃	的	果冻	,	和	地方	它	嘴	向下	,

取一杯果冻，杯口朝下放置。

[dʒʌst] ['ʌndər] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv] [wɔːrm] ['wɔːtər] [ɪn] [ə; eɪ] ['beɪs(ə)n] :

just	under	the	surface	of	warm	water	in	a	basin	:
只是	在下面	这	表面	的	温暖的	水	在	一个	盆地	:

盆中温水表面之下：

[ðə; ði]['dʒeli] [wɪl] [suːn] [biː; bi] [dɪ'zɑːlvd] [baɪ][ðə; ði] [hiːt] , [ænd; ənd] , ['biːɪŋ] ['hevɪərðən'er][ðæn; ðən][ðə; ði]

the	jelly	will	soon	be	dissolved	by	the	heat	,	and	,	being	heavier	than	the
这	果冻	将要	很快	是	溶解	经过	这	热	,	和	,	存在	较重	比	这

['wɔːtər] ,

water	,
水	,

果冻很快就会被热溶解，而且由于它比水重，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [sɪŋk] , [waɪl] [ðə; ði] [glæs] [wɪl] [biː; bi] [fɪld] [wɪð; wɪθ]['wɔːtər][ɪn][ɪts] [sted] .

it	will	sink	,	while	the	glass	will	be	filled	with	water	in	its	stead	.
它	将要	下沉	,	尽管	这	玻璃	将要	是	已填	和	水	在	它是	坚定	.

它会下沉，而杯子里的水会取代它的位置。

['ænɪm(ə)l] [bə'rɑːmɪtər] .

ANIMAL	BAROMETER	.
动物	晴雨表	.

动物晴雨表。

[kiːp] [wʌn][ɔːr] [tuː] ['liːtʃɪz] [ɪn][ə; eɪ] [glæs] ['bɑːt(ə)l] ['nɪrli] [fɪld] [wɪð; wɪθ]['wɔːtər] ;

Keep	one	or	two	leeches	in	a	glass	bottle	nearly	filled	with	water	;
保持	一	或者	二	水蛭	在	一个	玻璃	瓶子	几乎	已填	和	水	;

将一两条水蛭放在几乎装满水的玻璃瓶中；

[taɪ][ðə; ði] [maʊθ] ['oʊvər][ðə; ði] [kɔːrs] ['lɪnɪn] , [ænd; ənd] [tʃeɪndʒ] [ðə; ði]['wɔːtər] ['evri] [tuː] [ɔːr] [θriː]

tie	the	mouth	over	the	coarse	linen	,	and	change	the	water	every	two	or	three
领带	这	嘴	超过	这	粗	亚麻布	,	和	改变	这	水	每一个	二	或者	三

[deɪz] .

days	.
天	.

将口部用粗麻布包好，每两三天换一次水。

[ðə; ði] [liːtʃ] [meɪ] [ðen] [sɜːrv] [fɔːr; fər][ə; eɪ] [bə'rɑːmɪtər] ,

The	leech	may	then	serve	for	a	barometer	,
这	水蛭	可能	然后	服务	为了	一个	晴雨表	,

水蛭可以作为晴雨表使用。

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ɪn'veriəbli] [ə'send] [ɔːr] [dɪ'send] [ɪn][ðə; ði]['wɔːtər][æz; əz][ðə; ði] ['weðər] ['tʃeɪndʒɪz]

as	it	will	invariably	ascend	or	descend	in	the	water	as	the	weather	changes
作为	它	将要	总是	上升	或者	下降	在	这	水	作为	这	天气	变化

[frʌm; frəm][draɪ][tuː; tə] [wet] ;

from	dry	to	wet	;
从	干燥	到	湿的	;

随着天气由干燥转为潮湿，它在水中必然会上升或下降；

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['dʒen(ə)rəli] [kʌm] [tuː; tə][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] ['praɪər][tuː; tə][ə; eɪ] ['θʌndər] - [stɔːrm] .

and	it	will	generally	come	to	the	surface	prior	to	a	thunder	-	storm	.
和	它	将要	一般来说	来	到	这	表面	事先的	到	一个	雷	-	风暴	.

它通常会在雷暴来临前浮出水面。

['mædʒɪk] [soʊp] .

MAGIC	SOAP	.
魔法	肥皂	.

神奇香皂。

[pɔːr] ['ɪntuː][ə; eɪ] ['faɪəl] [ə; eɪ] [smɔːl] ['kwɑːntəti][ʌv; əv][ɔɪl] , [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [seɪm] [ʌv; əv]['wɔːtər] , [ænd; ənd] ,

Pour	into	a	phial	a	small	quantity	of	oil	,	with	the	same	of	water	,	and	,
倒	进入	一个	小瓶	一个	小的	数量	的	油	,	和	这	相同的	的	水	,	和	,

将少量油和等量的水倒入小瓶中，

[haʊ'evər] ['vaɪələntli] [juː; jʊ] [ʃeɪk] [ðem; ðəm] , [ðeɪ] ['kænɑːt] [biː; bi] [-]

however	violently	you	shake	them	,	they	cannot	be	[	109	]
然而	暴力	你	摇	他们	,	他们	不能	是	[	-	]

无论你如何剧烈摇晃它们，它们都不会[109]

[mɪkst] , [fɔːr; fər][ðə; ði]['wɔːtər][ænd; ənd][ɔɪl][hæv; həv][noʊ] [ə'fɪnəti] [fɔːr; fər] [iːtʃ] ['ʌðər] ; [bʌt; bət] ,

mixed	,	for	the	water	and	oil	have	no	affinity	for	each	other	;	but	,
混合	,	为了	这	水	和	油	有	不	亲和力	为了	每个	其他	;	但	,

混合在一起，因为水和油彼此没有亲和力；但是，

[ɪf] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [ə'moʊniə] [biː; bi] ['ædɪd] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['faɪəl] [biː; bi] [ðen] ['ʃeɪkən] ,

if	a	little	ammonia	be	added	,	and	the	phial	be	then	shaken	,
如果	一个	小的	氨	是	额外	,	和	这	小瓶	是	然后	摇晃	,

如果加入少量氨水，然后摇晃小瓶，

[ðə; ði] [hoʊl] [wɪl] [biː; bi] [mɪkst] ['ɪntuː][ə; eɪ]['lɪkwɪd] [soʊp] .

the	whole	will	be	mixed	into	a	liquid	soap	.
这	所有的	将要	是	混合	进入	一个	液体	肥皂	.

所有成分将混合制成液体肥皂。

['iːkwəl] ['preʃər] [ʌv; əv] ['wɔːtər] .

EQUAL	PRESSURE	OF	WATER	.
平等的	压力	的	水	.

水压相等。

[taɪ] [ʌp][ɪn][ə; eɪ] ['blædər] [ʌv; əv]['wɔːtər] , [æn; ən] [eg] [ænd; ənd][ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] ['veri] [sɔːft][wæks] ,

Tie	up	in	a	bladder	of	water	,	an	egg	and	a	piece	of	very	soft	wax	,
领带	向上	在	一个	膀胱	的	水	,	一个	蛋	和	一个	片	的	非常	柔软的	蜡	,

将一个装满水的囊子、一个鸡蛋和一块非常柔软的蜡绑在一起，

[ænd; ənd] [pleɪs] [ˌaɪ 'tiː][ɪn][ə; eɪ][bɑːks] , [soʊ][æz; əz][tuː; tə] [tʌtʃ] [ɪts] [saɪdz] [ænd; ənd] ['bɑːtəm] ; [ðen] ,

and	place	it	in	a	box	,	so	as	to	touch	its	sides	and	bottom	;	then	,
和	地方	它	在	一个	盒子	,	所以	作为	到	触碰	它是	侧面	和	底部	;	然后	,

然后把它放在盒子里，使它紧贴盒子的侧面和底部；然后，

[leɪ] ['luːsli] [ə'pɑːn][ðə; ði] ['blædər] [ə; eɪ] [bræs] [ɔːr] ['ʌðər] ['met(ə)l] [pleɪt] ,

lay	loosely	upon	the	bladder	a	brass	or	other	metal	plate	,
躺	松散地	之上	这	膀胱	一个	黄铜	或者	其他	金属	盘子	,

将一块黄铜或其他金属板松散地放在膀胱上，

[ə'pɑːn] [wɪtʃ] [pleɪs] [ə; eɪ] ['hʌndrəd] [paʊndz] [weɪt] , [ɔːr] [mɔːr] ; [wen] [ðə; ði] [eg] [ænd; ənd][ðə; ði]

upon	which	place	a	hundred	pounds	weight	,	or	more	;	when	the	egg	and	the
之上	哪个	地方	一个	百	磅	重量	,	或者	更多的	;	什么时候	这	蛋	和	这

[wæks] ,

wax	,
蜡	,

在这个地方放置一百磅或更多的重物；当鸡蛋和蜡，

[ðoʊ] [prest] [baɪ][ðə; ði]['wɔːtər][wɪð; wɪθ][ɔːl][ɪts] [weɪt] , ['biːɪŋ] ['iːkwəli] [prest] [ɪn][ɔːl] [də'rekʃ(ə)nz]

though	pressed	by	the	water	with	all	its	weight	,	being	equally	pressed	in	all	directions
尽管	按下	经过	这	水	和	全部	它是	重量	,	存在	同样地	按下	在	全部	方向

,

,

,

虽然受到水的全部重量的压力，并且受到各个方向的均匀压力，

[wɪl] [nɑːt][biː; bi][ɪn][ðə; ði] [liːst] ['iːðər] [krʌʃt] [ɔːr] ['ɔːltərd] [ɪn] [ʃeɪp] .

will	not	be	in	the	least	either	crushed	or	altered	in	shape	.
将要	不是	是	在	这	至少	任何一个	碎	或者	已修改	在	形状	.

不会有任何压碎或形状改变。

[tuː; tə] ['empti] [ə; eɪ] [glæs] ['ʌndər] ['wɔːtər] .

TO	EMPTY	A	GLASS	UNDER	WATER	.
到	空的	一个	玻璃	在下面	水	.

将杯子里的水倒进水下。

[fɪl] [ə; eɪ] [waɪn] - [glæs] [wɪð; wɪθ]['wɔːtər] , [pleɪs] ['oʊvər][ɪts] [maʊθ] [ə; eɪ][kɑːrd] ,

Fill	a	wine	-	glass	with	water	,	place	over	its	mouth	a	card	,
充满	一个	葡萄酒	-	玻璃	和	水	,	地方	超过	它是	嘴	一个	卡片	,

将酒杯装满水，在杯口放一张卡片，

[soʊ][æz; əz][tuː; tə] [prɪ'vent] [ðə; ði]['wɔːtər][frʌm; frəm] [ɪ'skeɪpɪŋ] , [ænd; ənd] [pʊt] [ðə; ði] [glæs] , [maʊθ]

so	as	to	prevent	the	water	from	escaping	,	and	put	the	glass	,	mouth
所以	作为	到	防止	这	水	从	逃脱	,	和	放	这	玻璃	,	嘴

['daʊnwərdz] ,

downwards	,
向下	,

为了防止水溢出，将杯子口朝下放置。

['ɪntuː][ə; eɪ]['beɪs(ə)n][ʌv; əv]['wɔːtər] .

into	a	basin	of	water	.
进入	一个	盆地	的	水	.

投入一盆水中。

[nekst] , [rɪ'muːv] [ðə; ði][kɑːrd] , [ænd; ənd] [reɪz] [ðə; ði] [glæs] ['pɑːrtli] [ə'bʌv] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] ,

Next	,	remove	the	card	,	and	raise	the	glass	partly	above	the	surface	,
下一个	,	消除	这	卡片	,	和	增加	这	玻璃	部分	多于	这	表面	,

接下来，取出卡片，并将玻璃杯部分抬离水面。

[bʌt; bət] [kiːp] [ɪts] [maʊθ] [bɪ'loʊ] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] , [soʊ] [ðæt] [ðə; ði] [glæs] [stɪl] [rɪ'meɪnz] [kəm'pliːtli] [fɪld] [wɪð; wɪθ]['wɔːtər] .

but	keep	its	mouth	below	the	surface	,	so	that	the	glass	still	remains	completely	filled	with	water	.
但	保持	它是	嘴	以下	这	表面	,	所以	那	这	玻璃	仍然	遗迹	完全地	已填	和	水	.

但要让它的嘴保持在水面以下，这样杯子仍然能完全装满水。

[ðen] [ɪn'sɜːrt][wʌn] [end][ʌv; əv][ə; eɪ] [kwɪl] [ɔːr] [riːd] [ɪn][ðə; ði]['wɔːtər] [bɪ'loʊ] [ðə; ði] [maʊθ] [ʌv; əv][ðə; ði] [glæs] ,

Then	insert	one	end	of	a	quill	or	reed	in	the	water	below	the	mouth	of	the	glass	,
然后	插入	一	结尾	的	一个	鹅毛笔	或者	芦苇	在	这	水	以下	这	嘴	的	这	玻璃	,

然后将羽毛笔或芦苇的一端插入杯口下方的水中，

[ænd; ənd] [bloʊ] ['dʒentli][æt; ət][ðə; ði] ['ʌðər] [end] ,

and	blow	gently	at	the	other	end	,
和	吹	轻轻地	在	这	其他	结尾	,

然后轻轻地从另一端吹气。

[wen] [er] [wɪl] [ə'send] [ɪn] ['bʌblz] [tuː; tə][ðə; ði][haɪɪst; 'haɪəst][pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði] [glæs] ,

when	air	will	ascend	in	bubbles	to	the	highest	part	of	the	glass	,
什么时候	空气	将要	上升	在	气泡	到	这	最高	部分	的	这	玻璃	,

当空气以气泡的形式上升到玻璃杯的最高处时，

[ænd; ənd][ɪk'spel][ðə; ði]['wɔːtər][frʌm; frəm][ˌaɪ 'tiː] ; [ænd; ənd] , [ɪf] [juː; jʊ] [kən'tɪnjuː] [tuː; tə] [bloʊ] [θruː] [ðə; ði] [kwɪl] ,

and	expel	the	water	from	it	;	and	,	if	you	continue	to	blow	through	the	quill	,
和	驱逐	这	水	从	它	;	和	,	如果	你	继续	到	吹	通过	这	鹅毛笔	,

并将其中的水排出；如果你继续对着羽毛笔吹气，

[ɔːl][ðə; ði]['wɔːtər] [wɪl] [biː; bi] ['emptid] [frʌm; frəm][ðə; ði] [glæs] , [wɪtʃ] [wɪl] [biː; bi] [fɪld] [wɪð; wɪθ] [er] .

all	the	water	will	be	emptied	from	the	glass	,	which	will	be	filled	with	air	.
全部	这	水	将要	是	清空	从	这	玻璃	,	哪个	将要	是	已填	和	空气	.

杯子里的水全部会被排空，杯子里会充满空气。

[tuː; tə] ['empti] [ə; eɪ] [glæs] [ʌv; əv] ['wɔːtər] [wɪ'ðaʊt] ['tʌtʃɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] .

TO	EMPTY	A	GLASS	OF	WATER	WITHOUT	TOUCHING	IT	.
到	空的	一个	玻璃	的	水	没有	接触	它	.

不接触水面，将一杯水倒空。

[hæŋ] ['oʊvər][ðə; ði] [edʒ] [ʌv; əv][ðə; ði] [glæs] [ə; eɪ] [θɪk] [skeɪn] [ʌv; əv]['kɑːt(ə)n] ,

Hang	over	the	edge	of	the	glass	a	thick	skein	of	cotton	,
悬挂	超过	这	边缘	的	这	玻璃	一个	厚的	绞	的	棉布	,

在玻璃杯边缘悬挂一团厚厚的棉线，

[ænd; ənd][ðə; ði]['wɔːtər] [wɪl] ['sloʊli] [biː; bi] [dɪ'kriːst] [tɪl] [ðə; ði] [glæs] [ɪz] ['empti] .

and	the	water	will	slowly	be	decreased	till	the	glass	is	empty	.
和	这	水	将要	缓慢地	是	减少	直到	这	玻璃	是	空的	.

水会慢慢减少，直到杯子空了为止。

[ə; eɪ] ['taʊəl] [wɪl] ['empti] [ə; eɪ]['beɪs(ə)n][ʌv; əv]['wɔːtər][ɪn][ðə; ði] [seɪm] [wei] . [-]

A	towel	will	empty	a	basin	of	water	in	the	same	way	.	[	110	]
一个	毛巾	将要	空的	一个	盆地	的	水	在	这	相同的	方式	.	[	-	]

用毛巾擦干一盆水也是同样的道理。[110]

[ˌdiːˌkɑːmpə'zɪʃn] [ʌv; əv] ['wɔːtər] .

DECOMPOSITION	OF	WATER	.
分解	的	水	.

水的分解。

[ðə; ði] ['rɛdiɪst] [miːnz] [ʌv; əv] [ˌdiːkəm'poʊzɪŋ] ['wɔːtər][ɪz][æz; əz] ['fɑːloʊz] : [teɪk] [ə; eɪ] [gʌn] - ['bærəl] ,

The	readiest	means	of	decomposing	water	is	as	follows	:	take	a	gun	-	barrel	,
这	准备就绪	方法	的	分解	水	是	作为	跟随	:	拿	一个	枪	-	桶	,

分解水的最简便方法如下：取一根枪管，

[ðə; ði] [briːtʃ] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [hæz; həz] [bɪn] [rɪ'muːvd] , [ænd; ənd] [fɪl] [ˌaɪ 'tiː][wɪð; wɪθ]['aɪərn]['waɪər] , [kɔɪld]

the	breech	of	which	has	been	removed	,	and	fill	it	with	iron	wire	,	coiled
这	臀	的	哪个	有	到过	已移除	,	和	充满	它	和	铁	金属丝	,	卷曲

[ʌp] .

up	.
向上	.

枪膛已被移除，里面装满了盘绕的铁丝。

[pleɪs] [ˌaɪ 'tiː] [ə'krɔːs] [ə; eɪ] ['tʃeɪfɪŋ] - [dɪʃ] [fɪld] [wɪð; wɪθ] ['laɪtɪd] ['tʃɑːrkoʊl] ,

Place	it	across	a	chafing	-	dish	filled	with	lighted	charcoal	,
地方	它	穿过	一个	摩擦	-	盘子	已填	和	照明	木炭	,

把它放在装满点燃木炭的保温盘上，

[ænd; ənd] [kə'nekt] [tuː; tə][wʌn][end][ʌv; əv][ðə; ði] ['bærəl] [ə; eɪ] [smɔːl] [glæs] [rɪ'tɔːrt] [kən'teɪnɪŋ] [sʌm; səm]

and	connect	to	one	end	of	the	barrel	a	small	glass	retort	containing	some
和	连接	到	一	结尾	的	这	桶	一个	小的	玻璃	反驳	包含	一些

['wɔːtər] ;

water	;
水	;

在桶的一端连接一个装有少量水的小型玻璃蒸馏器；

[ænd; ənd] , [tuː; tə][ðə; ði] ['ʌðər] , [ə; eɪ] [bent] [tuːb] , ['oʊpənɪŋ] ['ʌndər] [ðə; ði] [ʃelf] [ʌv; əv][ə; eɪ]['wɔːtər] [bæθ]

and	,	to	the	other	,	a	bent	tube	,	opening	under	the	shelf	of	a	water	bath
和	,	到	这	其他	,	一个	弯曲	管子	,	开幕	在下面	这	架子	的	一个	水	洗澡

.

:
.

而另一边，则是一根弯曲的管子，开口位于水浴锅的架子下方。

[hiːt] [ðə; ði] ['bærəl] [red] [hɑːt] , [ænd; ənd] [ə'plaɪ] [ə; eɪ][læmp] ['ʌndər] [ðə; ði] [rɪ'tɔːrt] : [ðə; ði] [striːm] [ʌv; əv]

Heat	the	barrel	red	hot	,	and	apply	a	lamp	under	the	retort	:	the	stream	of
热	这	桶	红色的	热的	,	和	申请	一个	灯	在下面	这	反驳	:	这	溪流	的

['wɔːtər] ,

water	,
水	,

将桶烧至通红，并在蒸馏器下方放置一盏灯：水流，

[ɪn] ['pæsɪŋ] ['oʊvər][ðə; ði] [red] - [hɑːt]['aɪərn][ʌv; əv][ðə; ði] ['bærəl] , [wɪl] [biː; bi] [ˌdiːkəm'poʊzd] ,

in	passing	over	the	red	-	hot	iron	of	the	barrel	,	will	be	decomposed	,
在	通过	超过	这	红色的	-	热的	铁	的	这	桶	,	将要	是	分解	,

经过烧红的铁桶时，会被分解。

[ðə; ði]['ɑːksɪdʒən] [wɪl] [juˈnaɪt][wɪð; wɪθ][ðə; ði]['aɪərn] ,

the	oxygen	will	unite	with	the	iron	,
这	氧	将要	团结	和	这	铁	,

氧会与铁结合，

[ænd; ənd][ðə; ði]['haɪdrədʒən] [meɪ] [biː; bi] [kə'lektɪd] [ɪn][ðə; ði][fɔːrm][ʌv; əv][gæs][æt; ət][ðə; ði][end][ʌv; əv][ðə; ði]

and	the	hydrogen	may	be	collected	in	the	form	of	gas	at	the	end	of	the
和	这	氢	可能	是	集	在	这	形式	的	气体	在	这	结尾	的	这

[tuːb] ['oʊvər][ðə; ði]['wɔːtər] .

tube	over	the	water	.
管子	超过	这	水	.

氢气可以以气体的形式收集在水上方管子的末端。

['wɔːtər] ['hevɪərðən'er][ðæn; ðən] [waɪn] .

WATER	HEAVIER	THAN	WINE	.
水	较重	比	葡萄酒	.

水比酒重。

[let] [ə; eɪ] ['tʌmblər] [biː; bi][hæf] - [fɪld] [wɪð; wɪθ]['wɔːtər] , [ænd; ənd][fɪt][ə'pɑːn][ɪts] ['sɜːrfɪs] [ə; eɪ] [piːs]

Let	a	tumbler	be	half	-	filled	with	water	,	and	fit	upon	its	surface	a	piece
让	一个	不倒翁	是	一半	-	已填	和	水	,	和	合身	之上	它是	表面	一个	片

[ʌv; əv] [waɪt] ['peɪpər] ,

of	white	paper	,
的	白色的	纸	,

将杯子装满一半水，并在杯口放上一张白纸。

[ə'pɑːn] [wɪtʃ] [pɔːr] [waɪn] ; [ðen] ['kerfəli] [drɔː] [aʊt][ðə; ði]['peɪpər] , [seɪ][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['nɪtɪŋ] -

upon	which	pour	wine	;	then	carefully	draw	out	the	paper	,	say	with	a	knitting	-
之上	哪个	倒	葡萄酒	;	然后	小心	画	出去	这	纸	,	说	和	一个	针织	-

['niːd(ə)l] ,

needle	,
针	,

在上面倒酒；然后小心地将纸抽出来，比如用织针。

[soʊ][æz; əz][tuː; tə][dɪ'stɜːrb][ðə; ði]['lɪkwɪdz][æz; əz]['lɪt(ə)l][æz; əz]['pɑːsəb(ə)l] , [ænd; ənd][ðə; ði]['wɔːtər] , ['biːɪŋ]

so	as	to	disturb	the	liquids	as	little	as	possible	,	and	the	water	,	being
所以	作为	到	打扰	这	液体	作为	小的	作为	可能的	,	和	这	水	,	存在

[ðə; ði]['hevɪərðən'er] ,

the	heavier	,
这	较重	,

为了尽可能少地扰动液体，而水由于较重，

[wɪl] [kən'tɪnjuː] [æt; ət][ðə; ði] ['loʊvər] [pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði] [glæs] ; [waɪlst] [ðə; ði][waɪn] , ['biːɪŋ] [ðə; ði] ['laɪtər] ,

will	continue	at	the	lower	part	of	the	glass	;	whilst	the	wine	,	being	the	lighter	,
将要	继续	在	这	降低	部分	的	这	玻璃	;	而	这	葡萄酒	,	存在	这	打火机	,

会继续留在杯子的下半部分；而葡萄酒由于颜色较浅，

[wɪl] [kiːp] [ə'bʌv] [ˌaɪ 'tiː] .

will	keep	above	it	.
将要	保持	多于	它	.

会一直保持在它上方。

[bʌt; bət] , [ɪf] [ə; eɪ] [glæs] [biː; bi][fɜːrst][hæf] - [fɪld] [wɪð; wɪθ][waɪn] , [ænd; ənd]['wɔːtər][biː; bi] [pɔːd] ['oʊvər]

But	,	if	a	glass	be	first	half	-	filled	with	wine	,	and	water	be	poured	over
但	,	如果	一个	玻璃	是	第一的	一半	-	已填	和	葡萄酒	,	和	水	是	倾倒	超过

[ˌaɪ 'tiː] ,

it	,
它	,

但是，如果先将杯子装满一半的酒，然后再倒入水，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [æt; ət][wʌns] [sɪŋk] [θruː] [ðə; ði][waɪn] , [ænd; ənd][bəuθ]['lɪkwɪdz] [wɪl] [biː; bi] [mɪkst] .

it	will	at	once	sink	through	the	wine	,	and	both	liquids	will	be	mixed	.
它	将要	在	一次	下沉	通过	这	葡萄酒	,	和	两个都	液体	将要	是	混合	.

它会立即沉入酒中，两种液体就会混合在一起。

[tuː; tə] [ɪn'fleɪt] [ə; eɪ] ['blædər] [wɪ'ðaʊt] [er] .

TO	**INFLATE**	**A**	**BLADDER**	**WITHOUT**	**AIR**	**.**
到	膨胀	一个	膀胱	没有	空气	.

给膀胱充气（无需空气）。

[pʊt] [ə; eɪ] [tiː] - ['spuːnfʊl] [ʌv; əv] ['iːθər] ['ɪntuː][ə; eɪ] ['mɔɪsnd] ['blædər] , [ðə; ðɪ] [nek] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [taɪ]

Put	**a**	**tea**	**-**	**spoonful**	**of**	**ether**	**into**	**a**	**moistened**	**bladder**	**,**	**the**	**neck**	**of**	**which**	**tie**
放	一个	茶	-	一勺	的	醚	进入	一个	湿润	膀胱	,	这	脖子	的	哪个	领带

[ʌp] ['taɪtli] ;

up	**tightly**	**;**
向上	紧紧	;

将一茶匙乙醚放入湿润的膀胱中，并将膀胱颈部扎紧；

[pɔːr] [hɑːt]['wɔːtər][ə'pɑːn][ðə; ðɪ] ['blædər] , [ænd; ənd][ðə; ðɪ] ['iːθər] , [baɪ] [ɪk'spændɪŋ] , [wɪl] [fɪl] [ˌaɪ 'tiː] [aʊt] .

pour	**hot**	**water**	**upon**	**the**	**bladder**	**,**	**and**	**the**	**ether**	**,**	**by**	**expanding**	**,**	**will**	**fill**	**it**	**out**	**.**
倒	热的	水	之上	这	膀胱	,	和	这	醚	,	经过	扩展	,	将要	充满	它	出去	.

将热水倒在膀胱上，乙醚会膨胀，从而充满膀胱。

[er] [ænd; ənd] ['wɔːtər] [bə'luːn] .

AIR	**AND**	**WATER**	**BALLOON**	**.**
空气	和	水	气球	.

空气球和水球。

[prə'kjʊr] [ə; eɪ] [smɔːl] ['hɑːloʊ] [glæs] ['ves(ə)l] , [ðə; ðɪ] [ʃeɪp] [ʌv; əv][ə; eɪ] [bə'luːn] ,

Procure	**a**	**small**	**hollow**	**glass**	**vessel**	**,**	**the**	**shape**	**of**	**a**	**balloon**	**,**
采购	一个	小的	空洞的	玻璃	血管	,	这	形状	的	一个	气球	,

准备一个小型空心玻璃容器，形状像气球。

[ðə; ðɪ] ['loʊər] [pɑːrt][ʌv; əv] [wɪtʃ] [ɪz]['oʊpən] , [ænd; ənd] [pleɪs] [ˌaɪ 'tiː][ɪn]['wɔːtər] , [wɪð; wɪθ][ðə; ðɪ] [-]

the	**lower**	**part**	**of**	**which**	**is**	**open**	**,**	**and**	**place**	**it**	**in**	**water**	**,**	**with**	**the**	**[**	**111**	**]**
这	降低	部分	的	哪个	是	打开	,	和	地方	它	在	水	,	和	这	[	-	]

其下部开口，并将其放入水中，[111]

[maʊθ] ['daʊnwərdz] , [soʊ] [ðæt] [ðə; ðɪ] [er] [wɪ'ðɪn] [prɪ'vents, priː'vents][ðə; ðɪ]['wɔːtər] ['fɪlɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] .

mouth	**downwards**	**,**	**so**	**that**	**the**	**air**	**within**	**prevents**	**the**	**water**	**filling**	**it**	**.**
嘴	向下	,	所以	那	这	空气	之内	阻止	这	水	填充	它	.

口朝下，使里面的空气阻止水流入。

[ðen] [fɪl] [ə; eɪ] [diːp] [glæs] [dʒɑːr] ['nɪrli] [tuː; tə][ðə; ðɪ][tɑːp][wɪð; wɪθ]['wɔːtər] ,

Then	**fill**	**a**	**deep**	**glass**	**jar**	**nearly**	**to**	**the**	**top**	**with**	**water**	**,**
然后	充满	一个	深的	玻璃	罐	几乎	到	这	顶部	和	水	,

然后，将一个深玻璃罐装满水，几乎到罐口。

[ænd; ənd] [pleɪs] [ðə; ðɪ] [bə'luːn] [tuː; tə] [floʊt] [ɑːn][ɪts] ['sɜːrfɪs] ; [taɪ]['oʊvər][ðə; ðɪ][dʒɑːr][wɪð; wɪθ][ə; eɪ]

and	**place**	**the**	**balloon**	**to**	**float**	**on**	**its**	**surface**	**;**	**tie**	**over**	**the**	**jar**	**with**	**a**
和	地方	这	气球	到	漂浮	在	它是	表面	;	领带	超过	这	罐	和	一个

['blædər] ,

bladder	**,**
膀胱	,

将气球放在水面上使其漂浮；用囊袋封住罐子。

[soʊ][æz; əz][tuː; tə] [kən'faɪn] [ðə; ðɪ] [er] [bɪ'twiːn] [ˌaɪ 'tiː][ænd; ənd][ðə; ðɪ] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ðɪ]['wɔːtər] .

so	**as**	**to**	**confine**	**the**	**air**	**between**	**it**	**and**	**the**	**surface**	**of**	**the**	**water**	**.**
所以	作为	到	局限	这	空气	之间	它	和	这	表面	的	这	水	.

从而将空气限制在其与水面之间。

[pres] [ðə; ðɪ][hænd][ɑːn][ðə; ðɪ] ['blædər] , [wen] [mɔːr] ['wɔːtər] [wɪl] ['entər] [ðə; ðɪ] [bə'luːn] ,

Press	**the**	**hand**	**on**	**the**	**bladder**	**,**	**when**	**more**	**water**	**will**	**enter**	**the**	**balloon**	**,**
按	这	手	在	这	膀胱	,	什么时候	更多的	水	将要	进入	这	气球	,

按压气囊，就会有更多的水进入气囊。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [suːn] [sɪŋk] [tuː; tə][ðə; ði] ['bɑːtəm] [ʌv; əv][ðə; ði][dʒɑːr] ; [bʌt; bət] , [ɑːn] [rɪ'muːvɪŋ] [jʊr; jər]

and	it	will	soon	sink	to	the	bottom	of	the	jar	;	but	,	on	removing	your
和	它	将要	很快	下沉	到	这	底部	的	这	罐	;	但	,	在	移除	你的

[hænd] ,

hand	,
手	,

它很快就会沉到罐底；但是，当你移开手后，

[ðə; ði] [bə'luːn] [wɪl] [ə'gen] [ə'send] ['sloʊli] [tuː; tə][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] .

the	balloon	will	again	ascend	slowly	to	the	surface	.
这	气球	将要	再次	上升	缓慢地	到	这	表面	.

气球将再次缓慢上升到水面。

['hiːtɪd] [er] [bə'luːn] .

HEATED	AIR	BALLOON	.
加热	空气	气球	.

加热式热气球。

[meɪk] [ə; eɪ] [bə'luːn] , [baɪ] ['peɪstɪŋ] [tə'geðər] [gɔːz] [ʌv; əv][bæŋk][poʊst]['peɪpər] ;

Make	a	balloon	,	by	pasting	together	gores	of	bank	post	paper	;
制作	一个	气球	,	经过	粘贴	一起	血腥	的	银行	邮政	纸	;

用银行邮政纸的碎片粘贴在一起，做成一个气球；

[peɪst] [ðə; ði] ['loʊər] ['ɛndz] [raʊnd] [ə; eɪ] ['slendər] [huːp] , [frʌm; frəm] [wɪtʃ] [proʊ'siːd] ['sevrəl] ['waɪɚz, 'waɪrz] ,

paste	the	lower	ends	round	a	slender	hoop	,	from	which	proceed	several	wires	,
粘贴	这	降低	结束	圆形的	一个	苗条	箍	,	从	哪个	继续	一些	电线	,

将下端粘贴在一个细长的环上，从该环上伸出几根电线。

['tɜːrməˌnet] [ɪn][ə; eɪ][kaɪnd][ʌv; əv] ['bæskɪt] , [sə'fɪʃntli] [strɔːŋ] [tuː; tə] [sə'pɔːrt] [ə; eɪ] [spʌndʒ] ['dɪpt] [ɪn]

terminating	in	a	kind	of	basket	,	sufficiently	strong	to	support	a	sponge	dipped	in
终止	在	一个	种类	的	篮子	,	足够	强的	到	支持	一个	海绵	浸入	在

['spɪrɪt][ʌv; əv] [waɪn] .

spirit	of	wine	.
精神	的	葡萄酒	.

末端呈篮状，足够坚固，可以支撑浸过酒液的海绵。

[wen] [ðə; ði]['spɪrɪt][ɪz][set][ɑːn]['faɪər] ,

When	the	spirit	is	set	on	fire	,
什么时候	这	精神	是	放	在	火	,

当心灵被点燃时，

[ɪts] [kəm'bʌstʃən] [wɪl] [prə'duːs] [ə; eɪ] [mʌtʃ] ['greɪtər] [dɪ'griː] [ʌv; əv] [hiːt] [ðæn; ðən] ['eni] ['ɔːrd(ə)neri] [fleɪm]

its	combustion	will	produce	a	much	greater	degree	of	heat	than	any	ordinary	flame
它是	燃烧	将要	生产	一个	很多	更大的	程度	的	热	比	任何	普通的	火焰

:

:

:

它的燃烧产生的热量将比任何普通火焰都高得多：

[ænd; ənd][baɪ] [ðʌs] ['reərɪfaɪɪŋ] [ðə; ði] [er] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] [bə'luːn] , [wɪl] [ɪ'neɪb(ə)l][ˌaɪ 'tiː][tuː; tə] [raɪz] [wɪð; wɪθ]

and	by	thus	rarefying	the	air	within	the	balloon	,	will	enable	it	to	rise	with
和	经过	因此	稀薄	这	空气	之内	这	气球	,	将要	使能够	它	到	上升	和

[greɪt] [rə'pɪdəti] ,

great	rapidity	,
伟大的	快速	,

这样一来，气球内的空气就会变得稀薄，从而使气球能够迅速上升。

[tuː; tə][ə; eɪ] [kən'sɪdərəb(ə)l] [haɪt] .

to	a	considerable	height	.
到	一个	大量	高度	.

达到相当高的高度。

[ðə; ði] [nuːˈmætɪk] ['tɪndər] - [bɑːks] .

THE	PNEUMATIC	TINDER	-	BOX	.
这	气动	火种	-	盒子	.

气动火药盒。

[prəˈvaɪd] [ə; eɪ] [smɔːl] [staʊt] [bræs] [tuːb] , [əˈbaʊt] [sɪks] [ɪntʃɪz] [lɔːŋ] , [ænd; ənd] [hæf] [æn; ən] [ɪntʃ] [ɪn]

Provide	a	small	stout	brass	tube	,	about	six	inches	long	,	and	half	an	inch	in
提供	一个	小的	肥硕	黄铜	管子	,	关于	六	英寸	长的	,	和	一半	一个	英寸	在

[daɪˈæmɪtər] ,

diameter	,
直径	,

提供一根细而结实的黄铜管，长约六英寸，直径约半英寸。

[kloʊzd] [æt; ət] [wʌn] [end] , [ænd; ənd] ['fɪtɪd] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] ['hɑːloʊ] [er] - [taɪt] ['pɪstən] ,

closed	at	one	end	,	and	fitted	with	a	hollow	air	-	tight	piston	,
关闭	在	一	结尾	,	和	适配	和	一个	空洞的	空气	-	紧的	活塞	,

一端封闭，并配有空心气密活塞，

[kənˈteɪnɪŋ] [ɪn] [ɪts] ['kævəti] [ə; eɪ] [skræp] [ʌv; əv] ['æmədu:] , [ɔːr] ['dʒɜːrmən] ['tɪndər] .

containing	in	its	cavity	a	scrap	of	amadou	,	or	German	tinder	.
包含	在	它是	空腔	一个	废料	的	阿马杜	,	或者	德语	火种	.

其空腔内装有一小块火绒，即德国引火物。

['sʌd(ə)nli] [draɪv] [ðə; ði] ['pɪstən] ['ɪntuː] [ðə; ði] [tuːb] [baɪ] [ə; eɪ] [strɔːŋ] [dʒɜːrk] [ʌv; əv] [ðə; ði] [hændz] ;

Suddenly	drive	the	piston	into	the	tube	by	a	strong	jerk	of	the	hands	;
突然	驾驶	这	活塞	进入	这	管子	经过	一个	强的	混蛋	的	这	双手	;

猛地用手将活塞推入管内；

[ænd; ənd] [ðə; ði] [kəmˈpreʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ðə; ði] [er] [ɪn] [ðə; ði] [tuːb] [wɪl] [gɪv] [aʊt] [soʊ] [mʌtʃ] [hiːt] [æz; əz]

and	the	compression	of	the	air	in	the	tube	will	give	out	so	much	heat	as
和	这	压缩	的	这	空气	在	这	管子	将要	给	出去	所以	很多	热	作为

[tuː; tə] [laɪt] [ðə; ði] ['tɪndər] ;

to	light	the	tinder	;
到	光	这	火种	;

管内空气受压会释放出大量热量，足以点燃引火物；

[ænd; ənd] [əˈpɑːn] ['kwɪkli] ['drɔːɪŋ] [aʊt] [ðə; ði] ['pɪstən] , [ðə; ði] ['gloʊɪŋ] ['tɪndər] [wɪl] ['kɪnd(ə)l] [ə; eɪ] [mætʃ] .

and	upon	quickly	drawing	out	the	piston	,	the	glowing	tinder	will	kindle	a	match	.
和	之上	迅速地	绘画	出去	这	活塞	,	这	发光	火种	将要	点燃	一个	匹配	.

迅速拉出活塞，发光的引火物就能点燃火柴。

[ðə; ði] ['bækəs] [ɪkˈsperɪmənt] .

THE	BACCHUS	EXPERIMENT	.
这	巴克斯	实验	.

巴克斯实验。

[ðɪs] [ɪkˈsperɪmənt] , ['ʃoʊɪŋ] [ðə; ði] [ˌiːlæˈstɪsəti] [ʌv; əv] [er] , [ɪz] [pərˈfɔːrmd] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] ['pliːzɪŋ] [tɔɪ] .

This	experiment	,	showing	the	elasticity	of	air	,	is	performed	with	a	pleasing	toy	.
这	实验	,	显示	这	弹性	的	空气	,	是	执行	和	一个	令人愉悦	玩具	.

这个实验展示了空气的弹性，实验中使用的是一个有趣的玩具。

[ˌaɪ ˈtiː] [ˌreprɪˈzents] [ə; eɪ] ['fɪgjər] [ʌv; əv] ['bækəs] ['sɪtɪŋ] [-]

It	represents	a	figure	of	Bacchus	sitting	[	112	]
它	代表	一个	数字	的	巴克斯	坐着	[	-	]

它描绘的是酒神巴克斯坐着的形象[112]

[əˈkrɔːs] [ə; eɪ] [kæsk] , [ɪn] [wɪtʃ] [ɑːr; ər] [tuː] ['seprət] [kəmˈpɑːtmənts] .

across	a	cask	,	in	which	are	two	separate	compartments	.
穿过	一个	酒桶	,	在	哪个	是	二	分离	隔间	.

横跨一个木桶，桶内有两个独立的隔间。

[pʊt] ['ɪntuː] [wʌn] [ʌv; əv] [ðem; ðəm] [ə; eɪ] ['pɔːrʃ(ə)n] [ʌv; əv] [waɪn] [ɔːr] ['kʌlərd] ['lɪkwɪd] ,

Put	into	one	of	them	a	portion	of	wine	or	coloured	liquid	,
放	进入	一	的	他们	一个	部分	的	葡萄酒	或者	有色	液体	,

在其中一个容器中倒入少量葡萄酒或有色液体，

[ænd; ənd] [pleɪs] [ðə; ðɪ] [ˌæpə'rætəs] ['ʌndər] [ðə; ðɪ] [ɪg'zɔːstɪd] [rɪ'siːvər] [ʌv; əv] [æn; ən] [er] - [pʌmp] ,

and	place	the	apparatus	under	the	exhausted	receiver	of	an	air	-	pump	,
和	地方	这	设备	在下面	这	筋疲力尽的	接收者	的	一个	空气	-	泵	,

并将该装置放置在气泵的排气接收器下方，

[wen] [ðə; ðɪ] [ɪ'læstɪk] [fɔːrs] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] [kən'faɪnd] [er] [wɪl] [kɔːz] [ðə; ðɪ] ['lɪkwɪd] [tuː; tə] [ə'send] [ə; eɪ]

when	the	elastic	force	of	the	confined	air	will	cause	the	liquid	to	ascend	a
什么时候	这	松紧带	力量	的	这	受限	空气	将要	原因	这	液体	到	上升	一个

[træns'pærənt] [glæs] [tuːb] ,

transparent	glass	tube	,
透明的	玻璃	管子	,

当受限空气的弹性力使液体沿透明玻璃管上升时，

(['fɪtɪd] [ɑːn] ['pɜːrpəs] ,) ['ɪntuː] [ðə; ðɪ] [maʊθ] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] [ˌbækə'neɪlɪən] ['fɪgjər] .

(	fitted	on	purpose	,	)	into	the	mouth	of	the	Bacchanalian	figure	.
(	适配	在	目的	,	)	进入	这	嘴	的	这	酒神节	数字	.

（特意装进）酒神像的嘴里。

[tuː; tə] ['rendər] [ðə; ðɪ] [ɪk'sperɪmənt] [mɔːr] ['straɪkɪŋ] , [ə; eɪ] ['blædər] , [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [smɔːl] ['kwɑːntəti] [ʌv; əv]

To	render	the	experiment	more	striking	,	a	bladder	,	with	a	small	quantity	of
到	使成为	这	实验	更多的	引人注目	,	一个	膀胱	,	和	一个	小的	数量	的

[er] [ˌðer'ɪn] ,

air	therein	,
空气	其中	,

为了使实验更具冲击力，我们使用了一个装有少量空气的膀胱。

[ɪz] ['fɑːsənd] [ə'raʊnd] [ðə; ðɪ] ['fɪgjər] , [ænd; ənd] ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [luːs] ['sɪlkən] [roʊb] ,

is	fastened	around	the	figure	,	and	covered	with	a	loose	silken	robe	,
是	系紧	大约	这	数字	,	和	涵盖	和	一个	松动的	丝	长袍	,

用布束紧，外面罩着一件宽松的丝绸长袍。

[wen] [ðə; ðɪ] [er] [ɪn] [ðə; ðɪ] ['blædər] [wɪl] [ɪk'spænd] ,

when	the	air	in	the	bladder	will	expand	,
什么时候	这	空气	在	这	膀胱	将要	扩张	,

当膀胱内的空气膨胀时，

[ænd; ənd] [prə'duːs] [æn; ən] [ə'pærənt] [ɪn'kriːs] [ɪn] [ðə; ðɪ] [bʌlk] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] ['fɪgjər] ,

and	produce	an	apparent	increase	in	the	bulk	of	the	figure	,
和	生产	一个	明显	增加	在	这	大部分	的	这	数字	,

并使该数字的体积明显增加，

[æz; əz] [ɪf] [ɔ'keɪʒənd] [baɪ] [ðə; ðɪ] [ɪk'ses] [ʌv; əv] ['lɪkər] [drʌŋk] .

as	if	occasioned	by	the	excess	of	liquor	drunk	.
作为	如果	引发	经过	这	过量的	的	酒	醉	.

仿佛是饮酒过量所致。

[ðə; ðɪ] [mɪ'stɪrɪəs] ['sɜːrkl] .

THE	MYSTERIOUS	CIRCLES	.
这	神秘	界	.

神秘的圆圈。

[kʌt] [frʌm; frəm] [ə; eɪ] [kɑːrd] [tuː] [dɪsks] [ɔːr] ['sɜːrkjələr] ['piːsɪz] , [ə'baʊt] [tuː] [ɪntʃɪz] [ɪn] [daɪ'æmɪtər] ;

Cut	from	a	card	two	discs	or	circular	pieces	,	about	two	inches	in	diameter	;
切	从	一个	卡片	二	光盘	或者	圆	件	,	关于	二	英寸	在	直径	;

从卡片上剪下两个直径约两英寸的圆盘或圆形片；

[ɪn][ðə; ði]['sentər][ʌv; əv][wʌn][ʌv; əv][ðem; ðəm] [meɪk] [ə; eɪ][hoʊl] ,

in	the	centre	of	one	of	them	make	a	hole	,
在	这	中心	的	一	的	他们	制作	一个	洞	,

在其中一颗球的中央打个孔，

['ɪntuː] [wɪtʃ] [pʊt][ðə; ði] [tuːb] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['kɑːmən] [kwɪl] ,

into	which	put	the	tube	of	a	common	quill	,
进入	哪个	放	这	管子	的	一个	常见的	鹅毛笔	,

将普通羽毛笔的笔管放入其中，

[wʌn] [end] ['biːɪŋ] ['iːv(ə)n][wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði][kɑːrd] .

one	end	being	even	with	the	surface	of	the	card	.
一	结尾	存在	甚至	和	这	表面	的	这	卡片	.

一端与卡片表面齐平。

[meɪk] [ðə; ði] ['ʌðər] [piːs] [ʌv; əv][kɑːrd][ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['kɑːnveks] ,

Make	the	other	piece	of	card	a	little	convex	,
制作	这	其他	片	的	卡片	一个	小的	凸面	,

将另一张卡片稍微弯成凸面，

[ænd; ənd] [leɪ] [ɪts] ['sentər] ['oʊvər][ðə; ði][end][ʌv; əv][ðə; ði] [kwɪl] ,

and	lay	its	centre	over	the	end	of	the	quill	,
和	躺	它是	中心	超过	这	结尾	的	这	鹅毛笔	,

并将其中心放在羽毛笔的末端，

[wɪð; wɪθ][ðə; ði][kɑːn'keɪv] [saɪd][ʌv; əv][ðə; ði][kɑːrd] ['daʊnwərd] ;

with	the	concave	side	of	the	card	downward	;
和	这	凹	边	的	这	卡片	向下	;

卡片凹面朝下；

[ðə; ði]['sentər][ʌv; əv][ðə; ði] ['ʌpər] [kɑːrd] ['biːɪŋ] [frʌm; frəm][wʌn] - [eɪtθ] [tuː; tə][wʌn] - [fɔːrθ] [ʌv; əv][æn; ən]

the	centre	of	the	upper	card	being	from	one	-	eighth	to	one	-	fourth	of	an
这	中心	的	这	上	卡片	存在	从	一	-	第八	到	一	-	第四	的	一个

[ɪntʃ] [ə'bʌv] [ðə; ði][end][ʌv; əv][ðə; ði] [kwɪl] .

inch	above	the	end	of	the	quill	.
英寸	多于	这	结尾	的	这	鹅毛笔	.

上卡片的中心点位于羽毛笔末端上方八分之一到四分之一英寸处。

[ə'tempt] [tuː; tə] [bloʊ] [ɔːf][ðə; ði] ['ʌpər] [kɑːrd][baɪ] ['bloʊɪŋ] [θruː] [ðə; ði] [kwɪl] ,

Attempt	to	blow	off	the	upper	card	by	blowing	through	the	quill	,
试图	到	吹	离开	这	上	卡片	经过	吹	通过	这	鹅毛笔	,

尝试用吹嘴对着羽毛笔吹掉上面的卡片。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [ɪm'pɑːsəb(ə)l] .

and	it	will	be	found	impossible	.
和	它	将要	是	成立	不可能的	.

事实证明这是不可能的。

[ɪf] , [haʊ'evər] ,

If	,	however	,
如果	,	然而	,

然而，如果

[ðə; ði]['ɛdʒəz, 'ɛdʒɪz][ʌv; əv][ðə; ði] [tuː] ['piːsɪz] [ʌv; əv][kɑːrd][biː; bi] [meɪd] [tuː; tə][fɪt] [iːtʃ] ['ʌðər] ['veri]

the	edges	of	the	two	pieces	of	card	be	made	to	fit	each	other	very
这	边缘	的	这	二	件	的	卡片	是	制成	到	合身	每个	其他	非常

['ækjərətli] ,

accurately	,
准确	,

两张卡片的边缘要非常精确地吻合在一起。

[ðə; ði] ['ʌpər] [kɑːrd] [wɪl] [biː; bi] [muːvd] , [ænd; ənd] ['sʌmtaɪmz] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [θroʊn] [ɔːf] ;

the	upper	card	will	be	moved	,	and	sometimes	it	will	be	thrown	off	;
这	上	卡片	将要	是	已搬	,	和	有时	它	将要	是	抛掷	离开	;

最上面的牌会被移动，有时还会被扔掉；

[bʌt; bət] [wen] [ðə; ði]['ɛdʒəz, 'ɛdʒɪz][ʌv; əv][ðə; ði][kɑːrd][ɑːr; ər][ɑːn] [tuː] [saɪdz] [sə'fɪʃntli] [fɑːr][ə'pɑːrt][tuː; tə]

but	when	the	edges	of	the	card	are	on	two	sides	sufficiently	far	apart	to
但	什么时候	这	边缘	的	这	卡片	是	在	二	侧面	足够	远的	除	到

[pər'mɪt] [ðə; ði] [er] [tuː; tə] [ɪ'skeɪp] ,

permit	the	air	to	escape	,
允许	这	空气	到	逃脱	,

但是当卡片的两侧边缘相距足够远，足以让空气逸出时，

[ðə; ði] [luːs] [kɑːrd] [wɪl] [rɪ'teɪn] [ɪts] [pə'zɪʃ(ə)n] ,

the	loose	card	will	retain	its	position	,
这	松动的	卡片	将要	保持	它是	位置	,

松动的牌会保持其位置。

['iːv(ə)n] [wen] [ðə; ði] ['kɜːrənt] [ʌv; əv] [er] [sent] [ə'genst] [ˌaɪ 'tiː][biː; bi] [strɔːŋ] .

even	when	the	current	of	air	sent	against	it	be	strong	.
甚至	什么时候	这	当前的	的	空气	发送	反对	它	是	强的	.

即使逆风气流很强。

[ðə; ði] [ɪk'sperɪmənt] [wɪl] [sək'siːd] ['iːkwəli] [wel] ,

The	experiment	will	succeed	equally	well	,
这	实验	将要	成功	同样地	出色地	,

实验也会同样成功。

['weðər] [ðə; ði] ['kɜːrənt] [ʌv; əv] [er] [biː; bi] [meɪd] [frʌm; frəm][ðə; ði] [maʊθ] [ɔːr][frʌm; frəm][ə; eɪ] [per] [ʌv; əv]

whether	the	current	of	air	be	made	from	the	mouth	or	from	a	pair	of
无论	这	当前的	的	空气	是	制成	从	这	嘴	或者	从	一个	一对	的

['beloʊz] .

bellows	.
风箱	.

无论气流是从嘴里产生，还是从一对风箱产生。

[wen] [ðə; ði] [kwɪl] [fɪts] [ðə; ði][kɑːrd] ['ræðər] ['luːsli] ,

When	the	quill	fits	the	card	rather	loosely	,
什么时候	这	鹅毛笔	适合	这	卡片	相当	松散地	,

当羽毛笔与卡片配合得不太紧密时，

[ə; eɪ] [kəm'pærətɪvli] [laɪt] [pʌf] [ʌv; əv] [er] [wɪl] [θroʊ] [bəuθ][kɑːrdz] [-]

a	comparatively	light	puff	of	air	will	throw	both	cards	[	113	]
一个	比较	光	噗	的	空气	将要	扔	两个都	牌	[	-	]

一股相对轻微的气流就能将两张牌都吹走[113]

[θriː] [ɔːr] [fɔːr] [fiːt] [ɪn] [haɪt] .

three	or	four	feet	in	height	.
三	或者	四	脚	在	高度	.

三到四英尺高。

[wen] , [frʌm; frəm][ðə; ði][hjuː'mɪdəti][ʌv; əv][ðə; ði] [breθ] ,

When	,	from	the	humidity	of	the	breath	,
什么时候	,	从	这	湿度	的	这	气息	,

当来自呼吸中的湿度时，

[ðə; ði] ['ʌpər] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] ['pɜːrfəˌretɪd] [kɑːrd][hæz; həz][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [ɪk'spændɪd] ,

the	upper	surface	of	the	perforated	card	has	a	little	expanded	,
这	上	表面	的	这	穿孔的	卡片	有	一个	小的	扩展	,

穿孔卡片的上表面略微膨胀了。

[ænd; ənd][ðə; ði] [tuː] ['ɑːpəzɪt] [saɪdz][ɑːr; ər] ['sʌmwʌt] [dɪ'prest] ,

and	the	two	opposite	sides	are	somewhat	depressed	,
和	这	二	对面的	侧面	是	有些	郁闷	,

双方都有些沮丧，

[ðiːz] [dɪ'prest] [saɪdz] [meɪ] [biː; bi] [dɪ'stɪŋktli] [siːn] [tuː; tə][raɪz][ænd; ənd] [ə'proʊtʃ] [ðə; ði] ['ʌpər] [kɑːrd]

these	depressed	sides	may	be	distinctly	seen	to	rise	and	approach	the	upper	card
这些	郁闷	侧面	可能	是	明显地	已见	到	上升	和	方法	这	上	卡片

,

,

,

这些下沉的侧面可以明显地看到上升并接近上方的牌，

[də'rektli; daɪ'rektli][ɪn] [prə'pɔːrʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði] [fɔːrs] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kɜːrənt] [ʌv; əv] [er] .

directly	in	proportion	to	the	force	of	the	current	of	air	.
直接地	在	部分	到	这	力量	的	这	当前的	的	空气	.

与气流的力成正比。

[ə'nʌðər] [fækt][tuː; tə][biː; bi] [ʃoʊn] [wɪð; wɪθ] [ðɪs] ['sɪmp(ə)l] [ˌæpə'rætəs] , [ə'pɪrz] ['iːkwəli] [ˌɪnɪk'splɪkəb(ə)l]

Another	fact	to	be	shown	with	this	simple	apparatus	,	appears	equally	inexplicable
其他	事实	到	是	所示	和	这	简单的	设备	,	出现	同样地	无法解释的

[wɪð; wɪθ][ðə; ði]['fɔːrmər] .

with	the	former	.
和	这	以前的	.

用这个简单的装置可以证明另一个事实，而这个事实用前者似乎同样无法解释。

[leɪ] [ðə; ði] [luːs] [kɑːrd][ə'pɑːn][ðə; ði][hænd][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [kɑːn'keɪv] [saɪd] [ʌp] ; [bloʊ] ['fɔːrsəbli] [θruː]

Lay	the	loose	card	upon	the	hand	with	the	concave	side	up	;	blow	forcibly	through
莱	这	松动的	卡片	之上	这	手	和	这	凹	边	向上	;	吹	强制	通过

[ðə; ði] [tuːb] ,

the	tube	,
这	管子	,

将散落的卡片凹面朝上放在手上；用力对着管子吹气。

[ænd; ənd] , [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] , [brɪŋ] [ðə; ði] [tuː] [kɑːrdz] [tɔːrdz] [iːtʃ] ['ʌðər] , [wen] ,

and	,	at	the	same	time	,	bring	the	two	cards	towards	each	other	,	when	,
和	,	在	这	相同的	时间	,	带来	这	二	牌	向	每个	其他	,	什么时候	,

同时，将两张牌向彼此靠近，

[wɪ'ðɪn] [θriː] - [eɪtθs] [ʌv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] , [ɪf] [ðə; ði] ['kɜːrənt] [ʌv; əv] [er] [biː; bi] [strɔːŋ] ,

within	three	-	eighths	of	an	inch	,	if	the	current	of	air	be	strong	,
之内	三	-	八分之一	的	一个	英寸	,	如果	这	当前的	的	空气	是	强的	,

如果气流强劲，误差可能在八分之三英寸以内。

[ðə; ði] [luːs] [kɑːrd] [wɪl] ['sʌd(ə)nli] [raɪz][ænd; ənd] [əd'hɪr] [tuː; tə][ðə; ði] ['pɜːrfəˌretɪd] [kɑːrd] .

the	loose	card	will	suddenly	rise	and	adhere	to	the	perforated	card	.
这	松动的	卡片	将要	突然	上升	和	粘着	到	这	穿孔的	卡片	.

松散的卡片会突然弹起并粘附在穿孔卡片上。

[ɪf] [ðə; ði][kɑːrd] [θruː] [wɪtʃ] [ðə; ði] [tuːb] ['paːsiz] [hæz; həz] ['sevrəl] [hoʊlz] [meɪd] [ɪn][ˌaɪ 'tiː] ,

If	the	card	through	which	the	tube	passes	has	several	holes	made	in	it	,
如果	这	卡片	通过	哪个	这	管子	通过	有	一些	孔	制成	在	它	,

如果管子穿过的卡片上有几个孔，

[ðə; ði] [luːs] [kɑːrd] [meɪ] [biː; bi] ['ɪnstəntli] [θroʊn] [ɔːf] [baɪ][ə; eɪ] [slaɪt] [pʌf] [ʌv; əv] [er] .

the	loose	card	may	be	instantly	thrown	off	by	a	slight	puff	of	air	.
这	松动的	卡片	可能	是	即刻	抛掷	离开	经过	一个	轻微	噗	的	空气	.

轻轻一吹，松动的牌就会立刻被吹走。

[fɔːr; fər][ðə; ði][ˌeksplə'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [ə'bʌv] [fə'nɑːmɪnən] , [ə; eɪ][goʊld]['med(ə)l][ænd; ənd][wʌn]

For	the	explanation	of	the	above	phenomenon	,	a	gold	medal	and	one
为了	这	解释	的	这	多于	现象	,	一个	金子	勋章	和	一

['hʌndrəd] ['gɪnɪ] [wɜːr; wər] ['ɔːfərd] ,

hundred	guineas	were	offered	,
百	几内亚	是	提供	,

为了解释上述现象，奖品是一枚金牌和一百几尼。

[sʌm; səm] ['jɪrz] [sɪns] , [baɪ][ðə; ði] ['rɔɪəl] [sə'saɪəti] .

some	years	since	,	by	the	Royal	Society	.
一些	年	自从	,	经过	这	皇家	社会	.

几年前，由皇家学会出版。

[sʌtʃ] [ˌeksplə'neɪʃ(ə)n][hæz; həz] [bɪn] ['gɪv(ə)n][baɪ]['draɪv, 'dɑːktɚ] . ['rɑːbərt] [her] , [ʌv; əv] [ˌfɪlə'delfɪr] ,

Such	explanation	has	been	given	by	Dr	.	Robert	Hare	,	of	Philadelphia	,
这样的	解释	有	到过	给定	经过	博士	.	罗伯特	野兔	,	的	费城	,

[ænd; ənd][ɪz][æz; əz] ['fɑːloʊz] :

and	is	as	follows	:
和	是	作为	跟随	:

费城的罗伯特·黑尔博士对此给出了如下解释：

[sə'poʊzɪŋ] [ðə; ði][daɪ'æmɪtər][ʌv; əv][ðə; ði][dɪsks][ʌv; əv][kɑːrd][tuː; tə][biː; bi][tuː; tə] [ðæt] [ʌv; əv][ðə; ði][hoʊl]

Supposing	the	diameter	of	the	discs	of	card	to	be	to	that	of	the	hole
假如	这	直径	的	这	光盘	的	卡片	到	是	到	那	的	这	洞

[æz; əz][eɪt][tuː; tə][wʌn] ,

as	8	to	1	,
作为	8	到	1	,

假设卡片圆盘的直径与孔的直径之比为 8:1，

[ðə; ði] ['eriə] [ʌv; əv][ðə; ði]['fɔːrmər][tuː; tə][ðə; ði] ['lætər] , [mʌst; məst][biː; bi][æz; əz] - [tuː; tə][wʌn] .

the	area	of	the	former	to	the	latter	,	must	be	as	64	to	1	.
这	区域	的	这	以前的	到	这	后者	,	必须	是	作为	-	到	1	.

前者面积与后者面积之比必须为 64 比 1。

[hens] , [ɪf] [ðə; ði][dɪsks][wɜːr; wər][tuː; tə][biː; bi] ['sepəreɪtɪd] , ([ðer; ðər]['sɜːfəsəz, 'sɜːfəsɪz] [rɪ'meɪnɪŋ]

Hence	,	if	the	discs	were	to	be	separated	,	(	their	surfaces	remaining
因此	,	如果	这	光盘	是	到	是	分开	,	(	他们的	表面	其余的

['pærəlel] ,

parallel	,
平行线	,

因此，如果要将圆盘分开（它们的表面保持平行），

) [wɪð; wɪθ][ə; eɪ][və'lɑːsəti][æz; əz] [greɪt] [æz; əz] [ðæt] [ʌv; əv][ðə; ði] [er] [blæst] ,

)	with	a	velocity	as	great	as	that	of	the	air	blast	,
)	和	一个	速度	作为	伟大的	作为	那	的	这	空气	爆炸	,

速度与气流速度一样大，

[ə; eɪ] ['kɑːləm] [ʌv; əv] [er] [mʌst; məst] ['miːnwaɪl] [biː; bi] [ˌɪntər'poʊzd] ,

a	column	of	air	must	meanwhile	be	interposed	,
一个	柱子	的	空气	必须	同时	是	插入	,

与此同时，必须插入一根空气柱。

['sɪksti] - [fɔːr] [taɪmz] ['greɪtər] [ðæn; ðən] [ðæt] [wɪtʃ] [wʊd] [ɪ'skeɪp] [frʌm; frəm][ðə; ði] [tuːb] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði]

sixty	-	four	times	greater	than	that	which	would	escape	from	the	tube	during	the
六十	-	四	时代	更大的	比	那	哪个	会	逃脱	从	这	管子	期间	这

['ɪntərɪm] ; ['kɑːnsɪkwentli] ,

interim	;	consequently	,
临时	;	最后	,

比在此期间从管中逸出的量大六十四倍；因此，

[ɪf] [ɔːl][ðə; ði] [er] ['nesəseri] [tuː; tə] [prɪ'zɜːrv] [ðə; ði] ['bæləns] [biː; bi] [sə'plaɪd] [frʌm; frəm][ðə; ði] [tuːb] ,

if	all	the	air	necessary	to	preserve	the	balance	be	supplied	from	the	tube	,
如果	全部	这	空气	必要的	到	保存	这	平衡	是	供应	从	这	管子	,

如果所有维持平衡所需的空气都由管道提供，

[ðə; ði][dɪsks][mʌst; məst][biː; bi] ['sepəreɪtɪd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ][və'lɑːsəti][æz; əz] [mʌtʃ] [les] [ðæn; ðən] [ðæt] [ʌv; əv]

the	discs	must	be	separated	with	a	velocity	as	much	less	than	that	of
这	光盘	必须	是	分开	和	一个	速度	作为	很多	较少的	比	那	的

[ðə; ði][blæst] ,

the	blast	,
这	爆炸	,

圆盘必须以远低于爆炸速度的速度分离。

[æz; əz][ðə; ði] ['kɑːləm] [rɪ'kwaɪərd] [bɪ'twiːn] [ðem; ðəm][ɪz] ['greɪtər] [ðæn; ðən] [ðæt] ['jiːldɪd] [baɪ][ðə; ði] [tuːb] ,

as	the	column	required	between	them	is	greater	than	that	yielded	by	the	tube	,
作为	这	柱子	必需的	之间	他们	是	更大的	比	那	产生	经过	这	管子	,

由于它们之间所需的柱长大于管子所能产生的柱长，

[ænd; ənd] [jet] [ðə; ði] [er] ['kænɑːt][biː; bi] [sə'plaɪd] [frʌm; frəm] ['eni] ['ʌðər] [sɔːrs] , [ən'les] [-]

and	yet	the	air	cannot	be	supplied	from	any	other	source	,	unless	[	114	]
和	然而	这	空气	不能	是	供应	从	任何	其他	来源	,	除非	[	-	]

然而，除非[114]，否则无法从任何其他来源供应空气。

[ə; eɪ] ['defɪsɪt] [ʌv; əv] ['preʃər] [biː; bi] [kri'eɪtɪd] [bɪ'twiːn] [ðə; ði][dɪsks] , [ʌn'feɪvərəbl] [tuː; tə][ðer; ðər]

a	deficit	of	pressure	be	created	between	the	discs	,	unfavourable	to	their
一个	赤字	的	压力	是	创建	之间	这	光盘	,	不利	到	他们的

[ˌsepə'reɪʃn] .

separation	.
分离	.

椎间盘之间会产生压力不足，不利于椎间盘分离。

[ˌaɪ 'tiː] ['fɑːloʊz] , [ðen] , [ðæt] , ['ʌndər] [ðə; ði] ['sɜːrkəmstænsɪz] [ɪn] ['kwestʃən] ,

It	follows	,	then	,	that	,	under	the	circumstances	in	question	,
它	跟随	,	然后	,	那	,	在下面	这	情况	在	问题	,

因此，在所讨论的情况下，

[ðə; ði][dɪsks] ['kænɑːt][biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [muːv] [ə'sʌndər] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ][və'lɑːsəti] ['greɪtər] [ðæn; ðən][wʌn] -

the	discs	cannot	be	made	to	move	asunder	with	a	velocity	greater	than	one	-
这	光盘	不能	是	制成	到	移动	分离	和	一个	速度	更大的	比	一	-

['sɪksti] - [fɔːrθ] [ʌv; əv] [ðæt] [ʌv; əv][ðə; ði][blæst] .

sixty	-	fourth	of	that	of	the	blast	.
六十	-	第四	的	那	的	这	爆炸	.

圆盘不可能以超过爆炸速度的 1/64 的速度分离。

[ʌv; əv] [kɔːrs] ,

Of	course	,
的	课程	,

当然，

[ɔːl][ðə; ði] [fɔːrs] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kɜːrənt] [ʌv; əv] [er] [θruː] [ðə; ði] [tuːb] [wɪl] [biː; bi] [ɪk'spendɪd] [ɑːn][ðə; ði]

all	the	force	of	the	current	of	air	through	the	tube	will	be	expended	on	the
全部	这	力量	的	这	当前的	的	空气	通过	这	管子	将要	是	已支出	在	这

['muːvəbl] [dɪsk] ,

moveable	disc	,
活动	光盘	,

流经管道的气流的所有力都将作用在可移动的圆盘上。

[ænd; ənd][ðə; ði] [θɪn] [rɪŋ] [ʌv; əv] [er] [wɪtʃ] [ɪg'zɪsts] [ə'raʊnd] [ðə; ði] ['ɔːrɪfɪs] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [dɪsks] :

and	the	thin	ring	of	air	which	exists	around	the	orifice	between	the	discs	:
和	这	薄的	戒指	的	空气	哪个	存在	大约	这	孔	之间	这	光盘	:

[ænd; ənd] ,

and	,
和	,

以及圆盘间孔口周围存在的一圈薄薄的空气：并且，

[sɪns] [ðə; ði] ['muːvəbl] [dɪsk][kæn; kən]['oʊnli] [muːv] [wɪð; wɪθ][wʌn] - ['sɪksti] - [fɔːrθ] [ʌv; əv][ðə; ði] [və'lɑːsəti]

since	the	moveable	disc	can	only	move	with	one	-	sixty	-	fourth	of	the	velocity
自从	这	活动	光盘	能	仅有的	移动	和	一	-	六十	-	第四	的	这	速度

[ʌv; əv][ðə; ði][blæst] ,

of	the	blast	,
的	这	爆炸	,

由于可移动圆盘的运动速度只能达到爆炸速度的1/64，

[ðə; ði] [rɪŋ] [ʌv; əv] [er] [ɪn][ðə; ði] [ɪn'tɜːrstɪs] [mʌst; məst] [ɪk'spɪriəns] ['nɪrli] [ɔːl][ðə; ði] [fɔːrs] [ʌv; əv][ðə; ði]

the	ring	of	air	in	the	interstice	must	experience	nearly	all	the	force	of	the
这	戒指	的	空气	在	这	空隙	必须	经验	几乎	全部	这	力量	的	这

[dʒet] ,

jet	,
喷射	,

间隙中的环状空气几乎承受了射流的全部作用力。

[ænd; ənd][mʌst; məst][biː; bi] ['drɪvn] ['aʊtwərdz] , [ðə; ði][blæst] ['fɑːloʊɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][ɪn] ['veriəs] ['kɜːənts] ,

and	must	be	driven	outwards	,	the	blast	following	it	in	various	currents	,
和	必须	是	驱动	向外	,	这	爆炸	下列的	它	在	各种各样的	电流	,

并且必须向外扩散，爆炸产生的冲击波会以各种气流跟随其后。

[英 ['reɪdɪeɪtɪŋ] 美 ['reɪdɪeɪtɪŋ][frʌm; frəm][ðə; ði] ['kɑːmən] ['sentər] [ʌv; əv][ðə; ði] [tuːb] [ænd; ənd][dɪsks] .

radiating	from	the	common	centre	of	the	tube	and	discs	.
散热	从	这	常见的	中心	的	这	管子	和	光盘	.

从管子和圆盘的共同中心向外辐射。

[prɪns] ['ruːpərts] [drɑːps] .

PRINCE	RUPERT'S	DROPS	.
王子	鲁珀特的	滴	.

鲁珀特王子的滴剂。

[let] [fɔːl] [meltid] [glæs] ['ɪntuː][koʊld]['wɔːtər] ,

Let	fall	melted	glass	into	cold	water	,
让	落下	融化	玻璃	进入	寒冷的	水	,

将熔化的玻璃液倒入冷水中，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɪ'kʌm] ['sʌd(ə)nli] [kuːld] [ænd; ənd] [sə'lɪdɪfaɪd] [ɑːn][ðə; ði] [ˌaʊt'saɪd] [bɪ'fɔːr] [ðə; ði]

and	it	will	become	suddenly	cooled	and	solidified	on	the	outside	before	the
和	它	将要	变得	突然	冷却	和	凝固	在	这	外部	前	这

[ɪn'tɜːrn(ə)l][pɑːrt][ɪz] [tʃeɪndʒd] ;

internal	part	is	changed	;
内部的	部分	是	已更改	;

内部发生变化之前，外部会突然冷却凝固；

[ðen] , [æz; əz] [ðɪs] [pɑːrt] ['hɑːrdn] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [kept] [ɪk'stendɪd] [baɪ][ðə; ði] [ɑːrtʃ] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˌaʊt'saɪd] [krʌst]

then	,	as	this	part	hardens	,	it	is	kept	extended	by	the	arch	of	the	outside	crust
然后	,	作为	这	部分	硬化	,	它	是	保留	扩展	经过	这	拱	的	这	外部	地壳

:

:
:

然后，随着这部分硬化，它被外层地壳的拱形结构保持延伸状态：

[ænd; ənd] , [ɪf] [ðə; ði] ['faɪnli] [drɔ:n] - [aʊt] [pɔɪnt] [ʌv; əv][ðə; ði][drɑ:p][bi:; bi]['broʊkən][ɔ:f] ,

and	,	if	the	finely	drawn	-	out	point	of	the	drop	be	broken	off	,
和	,	如果	这	精细地	绘制	-	出去	观点	的	这	降低	是	破碎的	离开	,

而且，如果水滴细长的尖端断裂，

[ðə; ði][koʊ'hi:ʒ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['ætəmz][ʌv; əv][ðə; ði] [glæs] [ɪz] [dɪ'strɔɪd] ,

the	cohesion	of	the	atoms	of	the	glass	is	destroyed	,
这	凝聚	的	这	原子	的	这	玻璃	是	损毁	,

玻璃原子间的内聚力被破坏了，

[ænd; ənd][ðə; ði] [hoʊl] ['krʌmblz] [tu:; tə] [dʌst] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ][smɑ:rt] [ɪk'sploʊʒn] .

and	the	whole	crumbles	to	dust	with	a	smart	explosion	.
和	这	所有的	碎屑	到	灰尘	和	一个	聪明的	爆炸	.

然后，一切都随着一声清脆的爆炸化为尘埃。

['vedʒtəb(ə)l] [haɪ'grɑ:mətər] .

VEGETABLE	HYGROMETER	.
蔬菜	湿度计	.

蔬菜湿度计。

[ðə; ði] ['dæmpnəs] [ʌv; əv][ðə; ði] [er] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['kɑ:nsɪkwent] [ə'proʊtʃ] [ʌv; əv] [reɪn] , [ɪz] [di'nəutid] [baɪ]

The	dampness	of	the	air	,	and	the	consequent	approach	of	rain	,	is	denoted	by
这	潮湿	的	这	空气	,	和	这	后果	方法	的	雨	,	是	表示	经过

['sevrəl] ['sɪmp(ə)l] [mi:nz] ,

several	simple	means	,
一些	简单的	方法	,

空气的潮湿程度以及随之而来的降雨临近，可以用几种简单的方法来表示。

[wɪtʃ] [ɑ:r; ər] [tɜ:m] [haɪ'grɑ:mətər] .

which	are	termed	hygrometers	.
哪个	是	称为	湿度计	.

它们被称为湿度计。

[ðʌs] , [ɪf] [æn; ən] [ɪr] [ʌv; əv][ðə; ði][waɪld][oʊt][bi:; bi] [hʌŋ] [ʌp] ,

Thus	,	if	an	ear	of	the	wild	oat	be	hung	up	,
因此	,	如果	一个	耳朵	的	这	荒野	燕麦	是	悬挂	向上	,

因此，如果把一穗野燕麦挂起来，

[ɪts] [ɔ:n] [ɔ:r] ['brɪsli] [pɔɪnts] [wɪl] [bi:; bi] [kən'træktɪd] [baɪ][ə; eɪ]['roʊtəˌtɔ:ri]['moʊʃ(ə)n][ɪn][dæmp] [er] ,

its	awn	or	bristly	points	will	be	contracted	by	a	rotatory	motion	in	damp	air	,
它是	芒	或者	刚毛的	积分	将要	是	合同	经过	一个	旋转	运动	在	潮湿	空气	,

它的芒或刚毛尖端会在潮湿空气中因旋转运动而收缩。

[ænd; ənd] [rɪ'lækst] [baɪ][ə; eɪ] ['kɑ:ntreri] ['moʊʃ(ə)n] [wen] [ðə; ði] [er] [ɪz][draɪ] .

and	relaxed	by	a	contrary	motion	when	the	air	is	dry	.
和	轻松	经过	一个	相反	运动	什么时候	这	空气	是	干燥	.

空气干燥时，通过相反的运动放松。

['sɪmələr] [ɪ'fekts] [ɑ:r; ər] [əb'zɜ:rvəbl] [ɑ:n][ɔ:l] ['kɔ:rdˌɪdʒ] , [strɪŋ] , [ænd; ənd] ['evri] [dɪ'skrɪpʃn] [ʌv; əv]

Similar	effects	are	observable	on	all	cordage	,	string	,	and	every	description	of
相似的	效果	是	可观察的	在	全部	绳索	,	细绳	,	和	每一个	描述	的

['twɪstɪd] [mə'tɪrɪəl] ;

twisted	material	;
扭曲	材料	;

类似的效果在所有绳索、线绳以及各种扭曲材料上均可观察到；

[æz; əz][ðə; ði] ['mɔɪstʃər] [swelz] [ðə; ði] [θredz] , [ænd; ənd] [ɪn'kri:s] [-]

as	the	moisture	swells	the	threads	,	and	increase	[	115	]
作为	这	水分	涌浪	这	线程	,	和	增加	[	-	]

水分使纤维膨胀，并增加[115]

[es][ðer; ðər][daɪ'æmɪtər] , [bʌt; bət][rɪ'duːsɪz, riː'duːsɪz][ðer; ðər][leŋkθ; leŋθ] ; [hens] , ['kætgʌt][ɪz] [juːst] [ɪn][ðə; ði]

s	their	diameter	,	but	reduces	their	length	;	hence	,	catgut	is	used	in	the
s	他们的	直径	,	但	减少	他们的	长度	;	因此	,	羊肠线	是	用过的	在	这

[kən'strʌkʃ(ə)n] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['weðər] - [haʊs] ,

construction	of	a	weather	-	house	,
建造	的	一个	天气	-	房子	,

羊肠线虽然直径较小，但长度较短；因此，羊肠线常用于建造气象站。

[ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði][mæn][ænd; ənd] ['wʊmən] [wet] [ɔːr][draɪ] ['weðər] ,

in	which	the	man	and	woman	foretel	wet	or	dry	weather	,
在	哪个	这	男人	和	女士	森林	湿的	或者	干燥	天气	,

其中，男女预言天气是干还是湿。

['muːvɪŋ] [æz; əz][ðə; ði]['kætgʌt] ['stretʃɪz] [ɔːr]['kɑːntrækts] , [ə'kɔːrdɪŋ] [æz; əz][ðə; ði] [er] [ɪz] [mɔɪst] [ɔːr][draɪ] .

moving	as	the	catgut	stretches	or	contracts	,	according	as	the	air	is	moist	or	dry	.
移动	作为	这	羊肠线	伸展	或者	合同	,	根据	作为	这	空气	是	潮湿	或者	干燥	.

随着空气干湿变化，羊肠线会伸缩，鱼线也会随之移动。

[tuː; tə] [pruːv] [ðə; ði] ['muːvɪŋ] ['paʊər] [ʌv; əv][ðə; ði] [ɔːn] , ['seprət] [wʌn][frʌm; frəm][ðə; ði] [ɪr] , [ænd; ənd] ,

To	prove	the	moving	power	of	the	awn	,	separate	one	from	the	ear	,	and	,
到	证明	这	移动	力量	的	这	芒	,	分离	一	从	这	耳朵	,	和	,

为了证明芒的动能，将芒从穗上摘下，然后，

['hoʊldɪŋ] [ðə; ði] [beɪs] [bɪ'twiːn] [ðə; ði]['fɪŋgər] [ænd; ənd] [θʌm] , ['mɔɪs(ə)n] [ðə; ði] [ɔːn] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][lɪps]

holding	the	base	between	the	finger	and	thumb	,	moisten	the	awn	with	the	lips
保持	这	根据	之间	这	手指	和	拇指	,	濡	这	芒	和	这	嘴唇

,

,

,

用拇指和食指捏住根部，用嘴唇润湿芒，

[wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [tuː; tə][tɜːrn] [raʊnd] [fɔːr; fər][sʌm; səm] [taɪm] .

when	it	will	be	seen	to	turn	round	for	some	time	.
什么时候	它	将要	是	已见	到	转动	圆形的	为了	一些	时间	.

一段时间内，这种情况将会出现转变。

[ðə; ði] [nuː'mætɪk] ['dænsər] .

THE	PNEUMATIC	DANCER	.
这	气动	舞蹈家	.

气动舞者。

[ðɪs] [ə'mjuːzɪŋ] [nuː'mætɪk] [tɔɪ] [kən'sɪsts] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['fɪgjər] [meɪd] [ʌv; əv] [glæs] [ɔːr][ɪ'næm(ə)l] ,

This	amusing	pneumatic	toy	consists	of	a	figure	made	of	glass	or	enamel	,
这	有趣	气动	玩具	由	的	一个	数字	制成	的	玻璃	或者	搪瓷	,

这款有趣的充气玩具由玻璃或珐琅制成的人偶组成，

[ænd; ənd][soʊ] [kən'strʌktɪd] [æz; əz][tuː; tə] [rɪ'meɪn] [sə'spendɪd] [ɪn][ə; eɪ] [glæs] [dʒɑːr][ʌv; əv]['wɔːtər] .

and	so	constructed	as	to	remain	suspended	in	a	glass	jar	of	water	.
和	所以	建造	作为	到	保持	暂停	在	一个	玻璃	罐	的	水	.

并被构造成可以悬浮在装有水的玻璃罐中。

[æn; ən] [er] - ['bʌb(ə)l] , [kə'mjuːnɪkeɪtɪŋ] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['wɔːtər] , [ɪz] [pleɪst] [ɪn][sʌm; səm][pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði]

An	air	-	bubble	,	communicating	with	the	water	,	is	placed	in	some	part	of	the
一个	空气	-	气泡	,	沟通	和	这	水	,	是	放置	在	一些	部分	的	这

['fɪgjər] , [ʃoʊn] [æt; ət][em] ,

figure	,	shown	at	m	,
数字	,	所示	在	米	,

在图中的某个位置（m处），放置了一个与水相通的气泡。

[nɪr] [ðə; ði][tɑːp][ʌv; əv][ðə; ði][dʒɑːr] , [ə; eɪ] , [ɪn][ðə; ði] [ɪn'greɪvɪŋ] .

near	the	top	of	the	jar	,	A	,	in	the	engraving	.
靠近	这	顶部	的	这	罐	,	一个	,	在	这	雕刻	.

在罐子顶部附近，雕刻中标有 A。

[æt; ət][ðə; ði] ['bɑːtəm] , [biː] , [ʌv; əv][ðə; ðɪ]['ves(ə)l][ɪz][ə; eɪ] ['blædər] ,

At	the	bottom	,	B	,	of	the	vessel	is	a	bladder	,
在	这	底部	,	B	,	的	这	血管	是	一个	膀胱	,

血管底部 B 处是一个囊状结构，

[wɪtʃ] [kæn; kən][biː; bi] [prest] ['ʌpwərdz] [baɪ] [ə'plaɪɪŋ] [ðə; ðɪ]['fɪŋgər][tuː; tə][ðə; ðɪ] [ɪk'streməti] [ʌv; əv][ə; eɪ]

which	can	be	pressed	upwards	by	applying	the	finger	to	the	extremity	of	a
哪个	能	是	按下	向上	经过	申请	这	手指	到	这	末端	的	一个

['levər] ,

lever	,
杠杆	,

用手指按压杠杆末端即可向上推动它。

[iː][oʊ] , [wen] [ðə; ðɪ] ['preʃər] [wɪl] [biː; bi] [kə'mjuːnikeitid] [θruː] [ðə; ðɪ]['wɔːtər][tuː; tə][ðə; ðɪ] ['bʌb(ə)l]

e	o	,	when	the	pressure	will	be	communicated	through	the	water	to	the	bubble
e	o	,	什么时候	这	压力	将要	是	沟通	通过	这	水	到	这	气泡

[ʌv; əv] [er] ,

of	air	,
的	空气	,

eo，此时压力将通过水传递到气泡中，

[wɪtʃ] [ɪz] [ðʌs] [kəm'prest] .

which	is	thus	compressed	.
哪个	是	因此	压缩	.

因此，它被压缩了。

[ðə; ðɪ] ['fɪgjər] [wɪl] [ðen] [sɪŋk][tuː; tə][ðə; ðɪ] ['bɑːtəm] ; [bʌt; bət] , [baɪ] [rɪ'muːvɪŋ] [ðə; ðɪ] ['preʃər] ,

The	figure	will	then	sink	to	the	bottom	;	but	,	by	removing	the	pressure	,
这	数字	将要	然后	下沉	到	这	底部	;	但	,	经过	移除	这	压力	,

然后，这个物体会沉到底部；但是，通过移除压力，

[ðə; ðɪ] ['fɪgjər] [wɪl] [ə'gen] [raɪz] , [soʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [dæns] [ɪn][ðə; ðɪ] ['ves(ə)l] ,

the	figure	will	again	rise	,	so	that	it	may	be	made	to	dance	in	the	vessel	,
这	数字	将要	再次	上升	,	所以	那	它	可能	是	制成	到	舞蹈	在	这	血管	,

这个形象会再次浮现，以便在器皿中跳舞。

[æz; əz] [ɪf] [baɪ]['mædʒɪk] .

as	if	by	magic	.
作为	如果	经过	魔法	.

仿佛施了魔法一般。

['fɪʃɪz] , [meɪd] [ʌv; əv] [glæs] , [ɑːr; ər] ['sʌmtaɪmz] ['sʌbstɪtjutɪd] [fɔːr; fər][ðə; ðɪ]['hjuːmən] ['fɪgjər] .

Fishes	,	made	of	glass	,	are	sometimes	substituted	for	the	human	figure	.
鱼类	,	制成	的	玻璃	,	是	有时	替代	为了	这	人类	数字	.

有时用玻璃制成的鱼来代替人形。

[ə; eɪ] ['kɑːmən] [glæs] [dʒɑːr] [meɪ] [biː; bi] [juːst] [fɔːr; fər] [ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] ,

A	common	glass	jar	may	be	used	for	this	experiment	,
一个	常见的	玻璃	罐	可能	是	用过的	为了	这	实验	,

本实验可以使用普通的玻璃罐。

[ɪn] [wɪtʃ] [keɪs] [ðə; ðɪ] ['preʃər] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [ə'plaɪd] [tuː; tə][ðə; ðɪ] ['ʌpər] ['sɜːrfɪs] ,

in	which	case	the	pressure	should	be	applied	to	the	upper	surface	,
在	哪个	案件	这	压力	应该	是	应用	到	这	上	表面	,

在这种情况下，压力应该施加在上表面。

[wɪtʃ] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] ['blædər] , [ɪn'sted] [ʌv; əv] ['biːɪŋ] [pleɪst] [æt; ət][ðə; ðɪ] ['bɑːtəm] ,

which	should	be	a	piece	of	bladder	,	instead	of	being	placed	at	the	bottom	,
哪个	应该	是	一个	片	的	膀胱	,	反而	的	存在	放置	在	这	底部	,

应该是一块膀胱组织，而不是放在底部。

[æz; əz] [ʃoʊn] [ɪn][ðə; ði] ['fɪgjər] [ɪn'greɪvd] . [-]
as **shown** **in** **the** **figure** **engraved** **.** **[** **116** **]**
作为 所示 在 这 数字 刻 . [-]

如图所示。[116]

[ðə; ði] [ə'sendɪŋ] [sneɪk] .
THE **ASCENDING** **SNAKE** **.**
这 上升 蛇 .

上升之蛇。

[fɪg] . [wʌn] .
Fig **.** **1** **.**
如图 . 1 .

图1。

[fɪg] . [ˌtuːˈtuː] .
Fig **.** **2** **.**
如图 . 2 .

图2。

[tuː; tə] [kən'strʌkt] [ðɪs] ['prɪti] ['lɪt(ə)l] [nuː'mætɪk] [tɔɪ] , [teɪk] [ə; eɪ] [skwer] [piːs] [ʌv; əv] [stɪf] [kɑːrd] ,
To **construct** **this** **pretty** **little** **pneumatic** **toy** **,** **take** **a** **square** **piece** **of** **stiff** **card** **,**
到 构造 这 漂亮的 小的 气动 玩具 , 拿 一个 正方形 片 的 僵硬的 卡片 ,

要制作这个漂亮的小型气动玩具，取一块方形的硬纸板，

[ɔːr] [ʃiːt] ['kɑːpər] [ɔːr] [bræs] , [ə'baʊt] [tuː] [ænd; ənd][ə; eɪ][hæf][ɔːr] [θriː] [ɪntʃɪz] [ɪn][daɪ'æmɪtər] ,
or **sheet** **copper** **or** **brass** **,** **about** **two** **and** **a** **half** **or** **three** **inches** **in** **diameter** **,**
或者 床单 铜 或者 黄铜 , 关于 二 和 一个 一半 或者 三 英寸 在 直径 ,

或者直径约两英寸半到三英寸的铜片或黄铜片，

[ænd; ənd] [kʌt] [ˌaɪ 'tiː] [aʊt] ['spaɪrəli] , [soʊ][æz; əz][tuː; tə] [rɪ'zemb(ə)l] [ə; eɪ] [sneɪk] , [æz; əz][ɪn][ðə; ði] [ɪn'greɪvɪŋ]
and **cut** **it** **out** **spirally** **,** **so** **as** **to** **resemble** **a** **snake** **,** **as** **in** **the** **engraving**
和 切 它 出去 螺旋式 , 所以 作为 到 类似 一个 蛇 , 作为 在 这 雕刻
([fɪg] . [wʌn] .) .
(**fig** **.** **1** **.** **)** **.**
(如图 . 1 .) .

并将其螺旋状切割，使其看起来像一条蛇，如图 1 所示。

[ðen] [peɪnt] [ðə; ði]['bɑːdi][ɑːn] [iːtʃ] [saɪd] [ʌv; əv][ðə; ði][kɑːrd][ðə; ði] ['kʌlərz] [ʌv; əv][ə; eɪ] [sneɪk] ;
Then **paint** **the** **body** **on** **each** **side** **of** **the** **card** **the** **colours** **of** **a** **snake** **;**
然后 画 这 身体 在 每个 边 的 这 卡片 这 颜色 的 一个 蛇 ;

然后将卡片两面的身体涂成蛇的颜色；

[teɪk] [ˌaɪ 'tiː][baɪ][ðə; ði] [tuː] ['ɛndz] ,
take **it** **by** **the** **two** **ends** **,**
拿 它 经过 这 二 结束 ,

抓住它的两端，

[ænd; ənd] [drɔː] [aʊt] [ðə; ði]['spaɪrəl] [tɪl] [ðə; ði] ['dɪstəns] [frʌm; frəm] [hed] [tuː; tə] [teɪl] [ɪz][sɪks][ɔːr]['sev(ə)n]
and **draw** **out** **the** **spiral** **till** **the** **distance** **from** **head** **to** **tail** **is** **six** **or** **seven**
和 画 出去 这 螺旋 直到 这 距离 从 头 到 尾巴 是 六 或者 七
[ɪntʃɪz] ,
inches **,**
英寸 ,

画出螺旋线，直到从头到尾的距离为六七英寸。

[æz; əz][ɪn][fɪg] . [ˌtuːˈtuː] .
as **in** **fig** **.** **2** **.**
作为 在 如图 . 2 .

如图2所示。

[nekst] , [prə'vaɪd] [ə; eɪ] ['slendər] [piːs] [ʌv; əv] [wʊd] [ɑːn][ə; eɪ][stænd] ,

Next	**,**	**provide**	**a**	**slender**	**piece**	**of**	**wood**	**on**	**a**	**stand**	**,**
下一个	,	提供	一个	苗条	片	的	木头	在	一个	站立	,

接下来，准备一根放在支架上的细长木条，

[ænd; ənd] [fɪks] [ə; eɪ] [ʃɑːrp] ['niːd(ə)l] [æt; ət] [ɪts] ['sʌmɪt] ; [pʊʃ] [ðə; ði] [rɑːd] [ʌp] [θruː] [ðə; ði] ['spaɪrəl] ,

and	**fix**	**a**	**sharp**	**needle**	**at**	**its**	**summit**	**;**	**push**	**the**	**rod**	**up**	**through**	**the**	**spiral**	**,**
和	使固定	一个	锋利的	针	在	它是	首脑	;	推	这	杆	向上	通过	这	螺旋	,

在螺旋顶端固定一根尖针；将针向上穿过螺旋，

[ænd; ənd] [let] [ðə; ði] [end] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['spaɪrəl] [rest] [ə'pɑːn] [ðə; ði] ['sʌmɪt] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['niːd(ə)l] .

and	**let**	**the**	**end**	**of**	**the**	**spiral**	**rest**	**upon**	**the**	**summit**	**of**	**the**	**needle**	**.**
和	让	这	结尾	的	这	螺旋	休息	之上	这	首脑	的	这	针	.

让螺旋线的末端落在针尖上。

[naʊ] [pleɪs] [ðə; ði] [ˌæpə'rætəs] [æz; əz] ['nɪrli] [æz; əz] ['pɑːsəb(ə)l] [tuː; tə] [ðə; ði] [edʒ] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['mæntl] -

Now	**place**	**the**	**apparatus**	**as**	**nearly**	**as**	**possible**	**to**	**the**	**edge**	**of**	**the**	**mantel**	**-**
现在	地方	这	设备	作为	几乎	作为	可能的	到	这	边缘	的	这	壁炉架	-

[ʃelf] [ə'bʌv] [ðə; ði] ['faɪər] ,

shelf	**above**	**the**	**fire**	**,**
架子	多于	这	火	,

现在将设备尽可能靠近壁炉上方壁炉架的边缘放置。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [sneɪk] [wɪl] [bɪ'gɪn] [tuː; tə] [rɪ'vɑːlv] [ɪn] [ðə; ði] [də'rekʃn; daɪ'rekʃn] [ʌv; əv] [ɪts] [hed] ; [ænd; ənd] ,

and	**the**	**snake**	**will**	**begin**	**to**	**revolve**	**in**	**the**	**direction**	**of**	**its**	**head**	**;**	**and**	**,**
和	这	蛇	将要	开始	到	围绕	在	这	方向	的	它是	头	;	和	,

蛇会开始朝着头部方向旋转；而且，

[ɪf] [ðə; ði] ['faɪər] [biː; bi] [strɔːŋ] ,

if	**the**	**fire**	**be**	**strong**	**,**
如果	这	火	是	强的	,

如果火势很猛，

[ɔːr] [ðə; ði] ['kɜːrənt] [ʌv; əv] ['hiːtɪd] [er] [wɪtʃ] [ə'sendz] [frʌm; frəm] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [meɪd] ['paʊərf(ə)l] ,

or	**the**	**current**	**of**	**heated**	**air**	**which**	**ascends**	**from**	**it**	**is**	**made**	**powerful**	**,**
或者	这	当前的	的	加热	空气	哪个	上升	从	它	是	制成	强大的	,

或者说，从它上升的热气流变得强劲。

[baɪ] [tuː] [ɔːr] [θriː] ['pɜːsənz] ['kʌmɪŋ] [nɪr] [ˌaɪ 'tiː] , [soʊ] [æz; əz] [tuː; tə] ['kɑːns(ə)ntreɪt] [ðə; ði] ['kɜːrənt] ,

by	**two**	**or**	**three**	**persons**	**coming**	**near**	**it**	**,**	**so**	**as**	**to**	**concentrate**	**the**	**current**	**,**
经过	二	或者	三	人	未来	靠近	它	,	所以	作为	到	集中	这	当前的	,

两三个人靠近它，以集中水流。

[ðə; ði] [sneɪk] [wɪl] [rɪ'vɑːlv] ['veri] ['ræpɪdli] .

the	**snake**	**will**	**revolve**	**very**	**rapidly**	**.**
这	蛇	将要	围绕	非常	快速	.

蛇会快速旋转。

[ðə; ði] [rɑːd] [ə; eɪ] , [biː] , [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] ['peɪntɪd] , [soʊ] [æz; əz] [tuː; tə] [rɪ'zemb(ə)l] [ə; eɪ] [triː] ,

The	**rod**	**a**	**,**	**b**	**,**	**should**	**be**	**painted**	**,**	**so**	**as**	**to**	**resemble**	**a**	**tree**	**,**
这	杆	一个	,	b	,	应该	是	绘	,	所以	作为	到	类似	一个	树	,

杆a、b应该涂上油漆，使其看起来像一棵树。

[wɪtʃ] [ðə; ði] [sneɪk] [wɪl] [ə'pɪr] [tuː; tə] [klaɪm] ; [ɔːr] ,

which	**the**	**snake**	**will**	**appear**	**to**	**climb**	**;**	**or**	**,**
哪个	这	蛇	将要	出现	到	爬	;	或者	,

蛇似乎会爬上去；或者，

[ðə; ði] [sneɪk] [meɪ] [biː; bi] [sə'spendɪd] [baɪ] [ə; eɪ] [θred] [frʌm; frəm] [ðə; ði] ['siːlɪŋ] ,

the	**snake**	**may**	**be**	**suspended**	**by**	**a**	**thread**	**from**	**the**	**ceiling**	**,**
这	蛇	可能	是	暂停	经过	一个	线	从	这	天花板	,

蛇可能用线从天花板上悬挂下来。

['oʊvər][ðə; ði] ['kɜːrənt] [ʌv; əv] [er] [frʌm; frəm][ə; eɪ][læmp] .

over	the	current	of	air	from	a	lamp	.
超过	这	当前的	的	空气	从	一个	灯	.

越过灯具吹出的气流。

[tuː] [sneɪks] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə][tɜːrn] [raʊnd] [ɪn] ['ɑːpəzɪt] [də'rekʃ(ə)nz] ,

Two	snakes	may	be	made	to	turn	round	in	opposite	directions	,
二	蛇	可能	是	制成	到	转动	圆形的	在	对面的	方向	,

可以让两条蛇朝相反的方向转圈，

[baɪ] ['mɪrli] ['drɔːɪŋ] [aʊt] [ðə; ði]['spaɪrəl][ʌv; əv][wʌn][frʌm; frəm][ðə; ði] ['ʌpər] [saɪd] ,

by	merely	drawing	out	the	spiral	of	one	from	the	upper	side	,
经过	仅仅	绘画	出去	这	螺旋	的	一	从	这	上	边	,

只需从上方画出一个螺旋线，

[ænd; ənd][ʌv; əv][ðə; ði] ['ʌðər] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['ʌndər] [saɪd][ʌv; əv][ðə; ði] ['fɪgjər] , [ænd; ənd] ['fɪksɪŋ] [ðem; ðəm]

and	of	the	other	from	the	under	side	of	the	figure	,	and	fixing	them
和	的	这	其他	从	这	在下面	边	的	这	数字	,	和	定影	他们

, [ʌv; əv] [kɔːrs] ,

,	of	course	,
,	的	课程	,

另一部分则从人物的底部取出，当然，还要固定好它们。

[ɑːn] ['seprət] [rɑːdz] .

on	separate	rods	.
在	分离	杆	.

在不同的杆上。

[ðə; ði] [nuː'mætɪk] ['faɪəl] .

THE	PNEUMATIC	PHIAL	.
这	气动	小瓶	.

气动小瓶。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] ['faɪəl] [wʌn] - [fɔːrθ] [fɪld] [wɪð; wɪθ] ['eni] ['kʌlərd] ['wɔːtər] ,

Provide	a	phial	one	-	fourth	filled	with	any	coloured	water	,
提供	一个	小瓶	一	-	第四	已填	和	任何	有色	水	,

提供一个装有四分之一瓶任意颜色水的试管，

[ænd; ənd][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [glæs] [tuːb] ['pæsɪŋ] [θruː] [ðə; ði][kɔːrk] , [ɔːr] [si'mentid] ['ɪntuː][ðə; ði] [-]

and	with	a	glass	tube	passing	through	the	cork	,	or	cemented	into	the	[	117	]
和	和	一个	玻璃	管子	通过	通过	这	软木	,	或者	水泥	进入	这	[	-	]

并且有一根玻璃管穿过软木塞，或者用水泥粘在[117]

[nek] [ʌv; əv][ðə; ði] ['faɪəl] , [soʊ][æz; əz][tuː; tə][biː; bi] [er] - [taɪt] ;

neck	of	the	phial	,	so	as	to	be	air	-	tight	;
脖子	的	这	小瓶	,	所以	作为	到	是	空气	-	紧的	;

瓶口要密封，使其气密；

[ðə; ði] [tuːb] [meɪ] [riːtʃ] [tuː; tə] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ]['kwɔːrtər][ʌv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['bɑːtəm] [ʌv; əv][ðə; ði]

the	tube	may	reach	to	within	a	quarter	of	an	inch	of	the	bottom	of	the
这	管子	可能	抵达	到	之内	一个	四分之一	的	一个	英寸	的	这	底部	的	这

['faɪəl] ,

phial	,
小瓶	,

管子可能延伸到距离小瓶底部四分之一英寸的位置。

[soʊ][æz; əz][tuː; tə][dɪp] [bɪ'loʊ] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]['lɪkwɪd] .

so	as	to	dip	below	the	surface	of	the	liquid	.
所以	作为	到	蘸	以下	这	表面	的	这	液体	.

以便浸入液体表面以下。

[hoʊld] [ðɪs] ['lɪt(ə)l] ['ɪnstrəmənt] [bɪ'fɔːr] [ðə; ði]['faɪər] , [ɔːr] [plʌndʒ] [ˌaɪ 'tiː]['ɪntuː][hɑːt]['wɔːtər] ,

Hold	**this**	**little**	**instrument**	**before**	**the**	**fire**	**,**	**or**	**plunge**	**it**	**into**	**hot**	**water**	**,**
抓住	这	小的	乐器	前	这	火	,	或者	暴跌	它	进入	热的	水	,

将这个小器具放在火前，或将其浸入热水中，

[wen] [ðə; ði] [er] [ðæt] [ɪz][ɪn][ðə; ði] ['faɪəl] [wɪl] [ɪk'spænd] ,

when	**the**	**air**	**that**	**is**	**in**	**the**	**phial**	**will**	**expand**	**,**
什么时候	这	空气	那	是	在	这	小瓶	将要	扩张	,

当小瓶内的空气膨胀时，

[ænd; ənd] [fɔːrs] [ʌp][ðə; ði] ['kʌlərd] ['lɪkər] ['ɪntuː][ðə; ði] [tuːb] .

and	**force**	**up**	**the**	**coloured**	**liquor**	**into**	**the**	**tube**	**.**
和	力量	向上	这	有色	酒	进入	这	管子	.

然后将有色液体强行注入管中。

['rez(ə)n] ['bʌblz] .

RESIN	**BUBBLES**	**.**
树脂	气泡	.

树脂气泡。

[dɪp][ðə; ði] [boʊl] [ʌv; əv][ə; eɪ][tə'bækoʊ] - [paɪp]['ɪntuː] [meltid]['rez(ə)n] , [hoʊld][ðə; ði][paɪp][ɪn][ə; eɪ]['vɜːrtɪk(ə)l]

Dip	**the**	**bowl**	**of**	**a**	**tobacco**	**-**	**pipe**	**into**	**melted**	**resin**	**,**	**hold**	**the**	**pipe**	**in**	**a**	**vertical**
蘸	这	碗	的	一个	烟草	-	管道	进入	融化	树脂	,	抓住	这	管道	在	一个	垂直的

[pə'zɪʃ(ə)n] ,

position	**,**
位置	,

将烟斗的烟碗浸入融化的树脂中，将烟斗竖直放置。

[ænd; ənd] [bloʊ] [θruː] [ˌaɪ 'tiː] ; [wen] ['bʌblz] [ʌv; əv] ['veriəs] ['saɪzɪz] [wɪl] [biː; bi] [fɔːrmd] , [ʌv; əv][ə; eɪ]

and	**blow**	**through**	**it**	**;**	**when**	**bubbles**	**of**	**various**	**sizes**	**will**	**be**	**formed**	**,**	**of**	**a**
和	吹	通过	它	;	什么时候	气泡	的	各种各样的	尺寸	将要	是	形成	,	的	一个

['brɪliənt] ['sɪlvəri] [hjuː] ,

brilliant	**silvery**	**hue**	**,**
杰出的	银色	色调	,

然后对着它吹气；这时就会形成大小不一、闪着银光的气泡，

[ænd; ənd][ɪn][ə; eɪ][və'raɪəti][ʌv; əv] ['kʌlərz] .

and	**in**	**a**	**variety**	**of**	**colours**	**.**
和	在	一个	种类	的	颜色	.

而且有多种颜色可供选择。

['mɔɪstʃər] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ætməsfɪr] .

MOISTURE	**OF**	**THE**	**ATMOSPHERE**	**.**
水分	的	这	气氛	.

大气中的水分。

['mɔɪstʃər] [ɪz] ['ɔːlweɪz] ['prez(ə)nt][ɪn][ðə; ði] [er] , ['iːv(ə)n] [wen] [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['draɪɪst] .

Moisture	**is**	**always**	**present**	**in**	**the**	**air**	**,**	**even**	**when**	**it**	**is**	**driest**	**.**
水分	是	总是	展示	在	这	空气	,	甚至	什么时候	它	是	最干燥	.

即使在最干燥的时候，空气中也总是含有水分。

[tuː; tə] [pruːv] [ðɪs] , [pres] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [ʃiːt] ['kɑːpər] ['ɪntuː][ðə; ði][fɔːrm][ʌv; əv][ə; eɪ][kʌp] ;

To	**prove**	**this**	**,**	**press**	**a**	**piece**	**of**	**sheet**	**copper**	**into**	**the**	**form**	**of**	**a**	**cup**	**;**
到	证明	这	,	按	一个	片	的	床单	铜	进入	这	形式	的	一个	杯子	;

为了证明这一点，将一块铜片压成杯状；

[pleɪs] [ɑːn][ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] ['fɑːsfərəs] , ['θɜːrəli] [draɪd] [bɪ'twiːn] ['blɔtɪŋ] - ['peɪpər] ;

place	**on**	**it**	**a**	**piece**	**of**	**phosphorus**	**,**	**thoroughly**	**dried**	**between**	**blotting**	**-**	**paper**	**;**
地方	在	它	一个	片	的	磷	,	彻底	干燥	之间	印迹法	-	纸	;

将一块用吸水纸彻底擦干的磷片放在上面；

[pʊt] [ðə; ði] [kʌp] [ɑːn] [ə; eɪ] [draɪ] [pleɪt] , [ænd; ənd] [bɪ'saɪd] [ˌaɪ 'tiː] [ə; eɪ] [smɔːl] [piːs] [ʌv; əv] [kwɪk] - [laɪm] ;

put	the	cup	on	a	dry	plate	,	and	beside	it	a	small	piece	of	quick	-	lime	;
放	这	杯子	在	一个	干燥	盘子	,	和	旁	它	一个	小的	片	的	快的	-	酸橙	;

将杯子放在干燥的盘子上，旁边放一小块生石灰；

[tɜːrn] ['oʊvər] [ˌaɪ 'tiː] [ə; eɪ] [glæs] ['tʌmblər] , [ænd; ənd] [liːv] [ˌaɪ 'tiː] [fɔːr; fər] [ten] ['mɪnɪts] ,

turn	over	it	a	glass	tumbler	,	and	leave	it	for	ten	minutes	,
转动	超过	它	一个	玻璃	不倒翁	,	和	离开	它	为了	十	分钟	,

把它倒扣在玻璃杯里，静置十分钟。

[ðæt] [ðə; ði] [laɪm] [meɪ] [rɪ'muːv] [ɔːl] ['mɔɪstʃər] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [ɪn'kluːdɪd] [er] ; [teɪk] [ɔːf] [ðə; ði] ['tʌmblər] ,

that	the	lime	may	remove	all	moisture	from	the	included	air	;	take	off	the	tumbler	,
那	这	酸橙	可能	消除	全部	水分	从	这	包括	空气	;	拿	离开	这	不倒翁	,

石灰可以吸收空气中的所有水分；取下杯子，

[tʌtʃ] [ðə; ði] ['fɑːsfərəs] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [hɑːt] ['waɪər] , [ænd; ənd] ['ɪnstəntli] [rɪ'pleɪs] [ðə; ði] [glæs] ;

touch	the	phosphorus	with	a	hot	wire	,	and	instantly	replace	the	glass	;
触碰	这	磷	和	一个	热的	金属丝	,	和	即刻	代替	这	玻璃	;

用热线接触磷光体，立即更换玻璃；

[wen] [ə; eɪ] [draɪ] ['sɑːlɪd] [wɪl] [biː; bi] [fɔːrmd] , [rɪ'zemblɪŋ] [snoʊ] .

when	a	dry	solid	will	be	formed	,	resembling	snow	.
什么时候	一个	干燥	坚硬的	将要	是	形成	,	类似	雪	.

届时将形成类似雪的干燥固体。

[æz; əz] [suːn] [æz; əz] [ðə; ði] [fleɪm] [ɪz] [ɪk'stɪŋkt] , [ɪg'zæmɪn] [ðə; ði] [pleɪt] ; [wen] [ðə; ði] ['sɑːlɪd] [wɪl] ,

As	soon	as	the	flame	is	extinct	,	examine	the	plate	;	when	the	solid	will	,
作为	很快	作为	这	火焰	是	灭绝	,	检查	这	盘子	;	什么时候	这	坚硬的	将要	,

火焰熄灭后，立即检查盘子；当固体凝固时，

[ɪn] [ə; eɪ] ['veri] [ʃɔːrt] [taɪm] , [ə'trækt] [soʊ] [mʌtʃ] ['wɔːtər] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [er] ,

in	a	very	short	time	,	attract	so	much	water	from	the	air	,
在	一个	非常	短的	时间	,	吸引	所以	很多	水	从	这	空气	,

在很短的时间内，从空气中吸收大量的水分。

[ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [pæs] ['ɪntuː] [smɔːl] [drɑːps] [ʌv; əv] ['lɪkwɪd] .

that	it	will	pass	into	small	drops	of	liquid	.
那	它	将要	经过	进入	小的	滴	的	液体	.

它会化成细小的液滴。

[k'laɪmətz] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [ruːm] .

CLIMATES	OF	A	ROOM	.
气候	的	一个	房间	.

房间的气候。

[ðə; ði] [er] [ɪn] [ə; eɪ] [ruːm] [meɪ] [biː; bi] [sed] [tuː; tə] [rɪ'zemb(ə)l] [tuː] [k'laɪmətz] :

The	air	in	a	room	may	be	said	to	resemble	two	climates	:
这	空气	在	一个	房间	可能	是	说	到	类似	二	气候	:

可以说，房间里的空气类似于两种气候：

[æz; əz] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['laɪtər] [ðæn; ðən] [ðə; ði] [ɪk'stɜːrn(ə)l] [er] ,

as	it	is	lighter	than	the	external	air	,
作为	它	是	打火机	比	这	外部的	空气	,

因为它比外界空气轻，

[ə; eɪ] ['kɜːrənt] [ʌv; əv] ['koʊldɝ] [ɔːr] ['hevɪərðən'er] [er] [ɪz] [kən'tɪnjuəli] ['pɔːrɪŋ] [ɪn] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [k'revɪsɪz]

a	current	of	colder	or	heavier	air	is	continually	pouring	in	from	the	crevices
一个	当前的	的	更冷	或者	较重	空气	是	持续	浇注	在	从	这	缝隙

[ʌv; əv] [ðə; ði] ['wɪndoʊz] [ænd; ənd] [-]

of	the	windows	and	[	118	]
的	这	视窗	和	[	-	]

一股较冷或较重的空气不断地从窗户的缝隙中涌入[118]

[dɔːz] ; [ænd; ənd][ðə; ði] [laɪt] [er] [mʌst; məst][faɪnd][sʌm; səm] [vent] , [tuː; tə] [meɪk] [weɪ] [fɔːr; fər][ðə; ði]

doors	;	and	the	light	air	must	find	some	vent	,	to	make	way	for	the
门	;	和	这	光	空气	必须	寻找	一些	发泄	,	到	制作	方式	为了	这

['hevi] [er] .

heavy	air	.
重的	空气	.

门；轻盈的空气必须找到通风口，才能让沉重的空气通过。

[ɪf] [ðə; ði] [dɔːr] [biː; bi] [set] [ə; eɪ] - [dʒɑːr] , [ænd; ənd][ə; eɪ]['kænd(ə)l] [held] [nɪr] [ðə; ði] ['ʌpər] [pɑːrt][ʌv; əv]

If	the	door	be	set	a	-	jar	,	and	a	candle	held	near	the	upper	part	of
如果	这	门	是	放	一个	-	罐	,	和	一个	蜡烛	握住	靠近	这	上	部分	的

[ˌaɪ 'tiː] ,

it	,
它	,

如果门半开着，在门的上部附近放一根蜡烛，

[ðə; ði] [fleɪm] [wɪl] [biː; bi] [bloʊn] ['aʊtwərdz] ,

the	flame	will	be	blown	outwards	,
这	火焰	将要	是	吹	向外	,

火焰会被吹向外面。

['ʃoʊɪŋ] [ðæt] [ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ] ['kɜːrənt] [ʌv; əv] [er] ['floʊɪŋ] [aʊt] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['ʌpər] [pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði]

showing	that	there	is	a	current	of	air	flowing	out	from	the	upper	part	of	the
显示	那	那里	是	一个	当前的	的	空气	流动	出去	从	这	上	部分	的	这

[ruːm] ;

room	;
房间	;

表明有一股气流从房间上部向外流动；

[ænd; ənd] , [ɪf] [ðə; ði]['kænd(ə)l][biː; bi] [pleɪst] [ɑːn][ðə; ði] [flɔːr] , [kloʊz] [baɪ][ðə; ði] [dɔːr] ,

and	,	if	the	candle	be	placed	on	the	floor	,	close	by	the	door	,
和	,	如果	这	蜡烛	是	放置	在	这	地面	,	关闭	经过	这	门	,

如果将蜡烛放在地板上，靠近门口，

[ðə; ði] [fleɪm] [wɪl] [bend] ['ɪnwərdz] ,

the	flame	will	bend	inwards	,
这	火焰	将要	弯曲	向内	,

火焰会向内弯曲，

['ʃoʊɪŋ] [ðæt] [ðer; ðər][ɪz]['ɔːlsoʊ][ə; eɪ] ['kɜːrənt] [ʌv; əv] [er] ['setɪŋ] ['ɪntuː][ðə; ði] ['loʊər] [pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði]

showing	that	there	is	also	a	current	of	air	setting	into	the	lower	part	of	the
显示	那	那里	是	还	一个	当前的	的	空气	环境	进入	这	降低	部分	的	这

[ruːm] .

room	.
房间	.

这表明也有一股气流正向下吹向房间的下部。

[ðə; ði] ['ʌpər] ['kɜːrənt] [ɪz][ðə; ði][wɔːrm] , [laɪt] [er] ,

The	upper	current	is	the	warm	,	light	air	,
这	上	当前的	是	这	温暖的	,	光	空气	,

上层气流是温暖、轻盈的空气。

[wɪtʃ] [ɪz] ['drɪvn] [aʊt] [tuː; tə] [meɪk] [weɪ] [fɔːr; fər][ðə; ði] [striːm] [ʌv; əv][koʊld] , [dens] [er] , [wɪtʃ] ['entərz]

which	is	driven	out	to	make	way	for	the	stream	of	cold	,	dense	air	,	which	enters
哪个	是	驱动	出去	到	制作	方式	为了	这	溪流	的	寒冷的	,	稠密	空气	,	哪个	进入

[bɪ'loʊ] .

below	.
以下	.

冷空气被排出，为下方进入的冷而稠密的空气流腾出空间。

['bʌblz] [ɑːn] [ʃæm'peɪn] .
BUBBLES ON CHAMPAGNE .
气泡 在 香槟酒 .

香槟上的气泡。

[pɔːr] [aʊt] [ə; eɪ] [glæs] [ʌv; əv] [ʃæm'peɪn] , [ɔːr] ['bɑːtld] [eɪl] , [ænd; ənd] [weɪt] [tɪl] [ðə; ði] [ˌefər'vesns]
Pour out a glass of champagne , or bottled ale , and wait till the effervescence
倒 出去 一个 玻璃 的 香槟酒 , 或者 瓶装 麦芽酒 , 和 等待 直到 这 冒泡
[hæz; həz] ['siːst] ;
has ceased ;
有 停止 ;

倒一杯香槟或瓶装啤酒，等气泡消失后再喝；

[juː; jʊ] [meɪ] [ðen] [rɪ'nuː] [ˌaɪ 'tiː][baɪ] ['θroʊɪŋ] ['ɪntuː][ðə; ði] ['lɪkər] [ə; eɪ][bɪt][ʌv; əv]['peɪpər] ,
you may then renew it by throwing into the liquor a bit of paper ,
你 可能 然后 更新 它 经过 投掷 进入 这 酒 一个 少量 的 纸 ,

然后你可以往酒里扔一小块纸来重新激活它。

[ə; eɪ] [krʌm] [ʌv; əv] [bred] , [ɔːr]['iːv(ə)n][baɪ] ['vaɪələntli] ['ʃeɪkɪŋ] [ðə; ði] [glæs] .
a crumb of bread , or even by violently shaking the glass .
一个 屑 的 面包 , 或者 甚至 经过 暴力 摇晃 这 玻璃 .

放一小块面包屑，或者用力摇晃玻璃杯。

[ðə; ði] ['bʌblz] [ʌv; əv][kɑːr'bɑːnɪk]['æsɪd] ['tʃiːfli] [raɪz] [frʌm; frəm] [wer] [ðə; ði] ['lɪkər] [ɪz][ɪn]['kɑːntækt]
The bubbles of carbonic acid chiefly rise from where the liquor is in contact
这 气泡 的 碳酸 酸 主要 上升 从 在哪里 这 酒 是 在 接触
[wɪð; wɪθ][ðə; ði] [glæs] ,
with the glass ,
和 这 玻璃 ,

碳酸气泡主要从酒液与玻璃接触的地方上升。

[ænd; ənd][ɪz][ɪn] ['gretɪst] [ə'bʌndəns] [æt; ət] [ðoʊz] [pɑːrts] [wer] [ðer; ðər][ɑːr; ər] [æs'perɪtiz] .
and is in greatest abundance at those parts where there are asperities .
和 是 在 最 丰富 在 那些 部分 在哪里 那里 是 粗糙度 .

在地势崎岖的地方，这种植物最为丰富。

[ðə; ði] ['bʌblz] ['setɪŋ] [aʊt] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] [glæs] [ɑːr; ər][æt; ət][fɜːrst] ['veri] [smɔːl] ;
The bubbles setting out from the surface of the glass are at first very small ;
这 气泡 环境 出去 从 这 表面 的 这 玻璃 是 在 第一的 非常 小的 ;

从玻璃表面逸出的气泡起初非常小；

[bʌt; bət] [ðeɪ] [ɪn'lɑːrdʒ] [ɪn] ['pæsɪŋ] [θruː] [ðə; ði] ['lɪkər] .
but they enlarge in passing through the liquor .
但 他们 放大 在 通过 通过 这 酒 .

但它们在液体中会膨胀。

[ˌaɪ 'tiː] [siːmz] [æz; əz] [ɪf] [ðeɪ] [prə'siːdid] [mɔːr] [ə'bʌndəntli] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['bɑːtəm] [ʌv; əv][ðə; ði] [glæs]
It seems as if they proceeded more abundantly from the bottom of the glass
它 似乎 作为 如果 他们 继续 更多的 大量 从 这 底部 的 这 玻璃
[ðæn; ðən][frʌm; frəm][ɪts] [saɪdz] ;
than from its sides ;
比 从 它是 侧面 ;

它们似乎更多地是从玻璃杯底部而不是侧面流出的；

[bʌt; bət] [ðɪs] [ɪz][æn; ən]['ɑːkjələr] [dɪ'sepʃ(ə)n] .
but this is an ocular deception .
但 这 是 一个 眼部 欺骗 .

但这是一种视觉错觉。

[pruːfs] [ðæt] [er] [ɪz][ə; eɪ] ['hevi] ['fluːɪd] .
PROOFS THAT AIR IS A HEAVY FLUID .
证明 那 空气 是 一个 重的 体液 .

证明空气是一种重流体的证据。

[ɪk'spel][ðə; ði] [er] [aʊt][ʌv; əv][ə; eɪ] [per] [ʌv; əv] ['beloʊz] , [ðen] [kloʊz][ðə; ði] ['nɑ:zl] [ænd; ənd] [vælv] - [hoʊl]
Expel **the** **air** **out** **of** **a** **pair** **of** **bellows** **,** **then** **close** **the** **nozzle** **and** **valve** **-** **hole**
驱逐 这 空气 出去 的 一个 一对 的 风箱 , 然后 关闭 这 喷嘴 和 阀门 - 洞
[bɪ'ni:θ] ,
beneath **,**
下面 ,

将一对风箱中的空气排出，然后关闭喷嘴和下方的阀孔。

[ænd; ənd][kən'sɪdərəb(ə)l] [fɔ:rs] [wɪl] [bi:; bi] ['rekwɪzɪt] [tu:; tə] ['seprət] [ðə; ði] ['bɔrdz] [frʌm; frəm] [i:tʃ]
and **considerable** **force** **will** **be** **requisite** **to** **separate** **the** **boards** **from** **each**
和 大量 力量 将要 是 必需品 到 分离 这 板 从 每个
['ʌðər] .
other **.**
其他 .

需要相当大的力才能将这些木板分开。

[ðɪs] [ɪz] [kɔ:zd] [baɪ][ðə; ði] ['preʃər] [ɔ:r] [weɪt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ætməsfɪr] , [wɪtʃ] ,
This **is** **caused** **by** **the** **pressure** **or** **weight** **of** **the** **atmosphere** **,** **which** **,**
这 是 导致 经过 这 压力 或者 重量 的 这 气氛 , 哪个 ,

这是由大气压力或重量造成的，

['æktɪŋ] ['i:kwəli] [ə'pɑ:n][ðə; ði] ['ʌpər] [ænd; ənd] ['loʊvər] ['bɔrdz] [ɪk'stɜ:rnəli] , [wɪ'ðaʊt] ['eni] [er] [ˌɪn'saɪd] ,
acting **equally** **upon** **the** **upper** **and** **lower** **boards** **externally** **,** **without** **any** **air** **inside** **,**
表演 同样地 之上 这 上 和 降低 板 外部 , 没有 任何 空气 里面 ,

作用力从外部均匀地作用于上下木板，内部没有任何空气。

['ɔpəreɪts] [laɪk] [ə; eɪ] [ded] [weɪt] [ɪn] ['ki:pɪŋ] [ðə; ði] ['bɔrdz] [tə'geðər] .
operates **like** **a** **dead** **weight** **in** **keeping** **the** **boards** **together** **.**
运作 喜欢 一个 死的 重量 在 保持 这 板 一起 .

起到固定木板的作用，就像一块沉重的石头。

[ɪn] [laɪk] ['mænər] , [ɪf] [ju:; jʊ][stɑ:p][ðə; ði][end][ʌv; əv][ə; eɪ] [sɪ'rɪndʒ] , ['æftər][ɪts] ['pɪstən] - [rɑ:d] [-]
In **like** **manner** **,** **if** **you** **stop** **the** **end** **of** **a** **syringe** **,** **after** **its** **piston** **-** **rod** **[** **119** **]**
在 喜欢 方式 , 如果 你 停止 这 结尾 的 一个 注射器 , 后 它是 活塞 - 杆 [-]

同样地，如果你堵住注射器的末端，在其活塞杆[119]之后

[hæz; həz] [bɪn] [prest] [daʊn] [tu:; tə][ðə; ði] ['bɑ:təm] , [ænd; ənd] [ðen] [ə'tempt] [tu:; tə] [drɔ:] [ˌaɪ 'ti:][ʌp]
has **been** **pressed** **down** **to** **the** **bottom** **,** **and** **then** **attempt** **to** **draw** **it** **up**
有 到过 按下 向下 到 这 底部 , 和 然后 试图 到 画 它 向上
[ə'gen] ,
again **,**
再次 ,

被压到底部，然后试图再次将其拉起。

[kən'sɪdərəb(ə)l] [fɔ:rs] [wɪl] [bi:; bi] ['rekwɪzɪt] [tu:; tə] [reɪz] [ˌaɪ 'ti:] , [di'pendiŋ] [ə'pɑ:n][ðə; ði][saɪz][ʌv; əv][ðə; ði]
considerable **force** **will** **be** **requisite** **to** **raise** **it** **,** **depending** **upon** **the** **size** **of** **the**
大量 力量 将要 是 必需品 到 增加 它 , 取决于 之上 这 尺寸 的 这
[sɪ'rɪndʒ] ,
syringe **,**
注射器 ,

根据注射器的大小，需要相当大的力才能将其提起。

['bi:ɪŋ] [ə'baʊt] [ˌfɔ:r'ti:n] [ɔ:r] [ˌfɪf'ti:n] [paʊndz] [tu:; tə] ['evri] [skwer] [ɪntʃ] [ʌv; əv][ðə; ði]['pɪstən] - [rɑ:d] .
being **about** **fourteen** **or** **fifteen** **pounds** **to** **every** **square** **inch** **of** **the** **piston** **-** **rod** **.**
存在 关于 十四 或者 十五 磅 到 每一个 正方形 英寸 的 这 活塞 - 杆 .

活塞杆每平方英寸承受约十四到十五磅的力。

[wen] [ðə; ði][rɑ:d][ɪz] [drɔ:n] [ʌp] , [ən'les] [ˌaɪ 'ti:][bi:; bi][held] , [ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [fɔ:l][tu:; tə][ðə; ði] ['bɑ:təm] ,
When **the** **rod** **is** **drawn** **up** **,** **unless** **it** **be** **held** **,** **it** **will** **fall** **to** **the** **bottom** **,**
什么时候 这 杆 是 绘制 向上 , 除非 它 是 握住 , 它 将要 落下 到 这 底部 ,

当鱼竿被拉起时，如果不加以控制，它就会落到水底。

[frʌm; frəm][ðə; ði] [weɪt] [ʌv; əv][ðə; ði] [er] ['presɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][ɪn] .

from	the	weight	of	the	air	pressing	it	in	.
从	这	重量	的	这	空气	紧迫	它	在	.

由于空气的重量将其压入。

[ɔːr] , [fɪl] [ə; eɪ] [glæs] ['tʌmblər] [tuː; tə][ðə; ði] [brɪm] [wɪð; wɪθ]['wɔːtər] ,

Or	,	fill	a	glass	tumbler	to	the	brim	with	water	,
或者	,	充满	一个	玻璃	不倒翁	到	这	帽檐	和	水	,

或者，将玻璃杯装满水，

['kʌvər] [ˌaɪ 'tiː][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [θɪn] [wet] ['leðər] , [ɪn'vɜːrt][ˌaɪ 'tiː][ɑːn][ə; eɪ] ['teɪbl] ,

cover	it	with	a	piece	of	thin	wet	leather	,	invert	it	on	a	table	,
覆盖	它	和	一个	片	的	薄的	湿的	皮革	,	倒置	它	在	一个	桌子	,

用一块薄薄的湿皮革盖住它，然后把它翻过来放在桌子上。

[ænd; ənd][traɪ][tuː; tə] [pʊl] [ˌaɪ 'tiː] [streɪt] [ʌp] , [wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [tuː; tə][rɪ'kwaɪər]

and	try	to	pull	it	straight	up	,	when	it	will	be	found	to	require
和	尝试	到	拉	它	直的	向上	,	什么时候	它	将要	是	成立	到	要求

[kən'sɪdərəb(ə)l] [fɔːrs] .

considerable	force	.
大量	力量	.

试着把它笔直向上拉，你会发现需要相当大的力气。

[ɪn] [ðɪs] ['mænər] [duː] [sneɪlz] , ['periwɪŋkl] , ['lɪmpɪt] , [ænd; ənd] ['ʌðər] ['ʃɛlz] [əd'hɪr] [tuː; tə] ['rɑːks] ,

In	this	manner	do	snails	,	periwinkles	,	limpets	,	and	other	shells	adhere	to	rocks	,
在	这	方式	做	蜗牛	,	长春花	,	帽贝	,	和	其他	贝壳	粘着	到	岩石	,

蜗牛、玉螺、笠螺和其他贝壳类动物就是这样附着在岩石上的。

& [siː] . [flaɪz] [ɑːr; ər] [ɪneɪbld] [tuː; tə] [wɔːk] [ɑːn][ðə; ði] ['siːlɪŋ] [ʌv; əv][ə; eɪ] [ruːm] , [ʌp][ə; eɪ] ['lʊkɪŋ] - [glæs]

&	c	.	Flies	are	enabled	to	walk	on	the	ceiling	of	a	room	,	up	a	looking	-	glass
&	c	.	苍蝇	是	已启用	到	走	在	这	天花板	的	一个	房间	,	向上	一个	寻找	-	玻璃

,

,

,

等等。苍蝇能够爬上房间的天花板，沿着镜子向上爬。

[ɔːr] ['wɪndoʊ] - [peɪn] , [baɪ][ðə; ði] [er] ['presɪŋ] [ɑːn][ðə; ði] [ˌaʊt'saɪd] [ʌv; əv][ðer; ðər] [pɪ'kjuːliərli] -

or	window	-	pane	,	by	the	air	pressing	on	the	outside	of	their	peculiarly	-
或者	窗户	-	窗格	,	经过	这	空气	紧迫	在	这	外部	的	他们的	奇特地	-

[kən'strʌktɪd] [fiːt] , [ænd; ənd] [ðʌs] [sə'pɔːrtɪŋ] [ðem; ðəm] .

constructed	feet	,	and	thus	supporting	them	.
建造	脚	,	和	因此	支持	他们	.

或者像窗玻璃一样，通过空气压在它们特殊构造的脚的外侧来支撑它们。

[tuː; tə][ðə; ði] [seɪm] [kɔːz] [mʌst; məst][biː; bi] [ə'trɪbjuːtɪd] [ðə; ði] ['fɜːrmnəs] [wɪð; wɪθ] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['ɔɪstər]

To	the	same	cause	must	be	attributed	the	firmness	with	which	the	oyster
到	这	相同的	原因	必须	是	归因于	这	硬度	和	哪个	这	牡蛎

[kləuziz] [ɪt'self] ;

closes	itself	;
关闭	本身	;

牡蛎壳紧紧闭合也是由同样的原因造成的；

[fɔːr; fər] , [ɪf] [juː; jʊ][graɪnd][ɔːf][ə; eɪ][pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði] [ʃel] ,

for	,	if	you	grind	off	a	part	of	the	shell	,
为了	,	如果	你	研磨	离开	一个	部分	的	这	壳	,

因为，如果你磨掉一部分壳，

[soʊ][æz; əz][tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ] [hoʊl] [ɪn][ˌaɪ 'tiː] , [ðoʊ] [wɪ'ðaʊt] [æt; ət][ɔːl] ['indʒərɪŋ] [ðə; ði] [fɪʃ] ,

so	as	to	make	a	hole	in	it	,	though	without	at	all	injuring	the	fish	,
所以	作为	到	制作	一个	洞	在	它	,	尽管	没有	在	全部	受伤	这	鱼	,

这样就能在鱼身上打个洞，但又不会伤害到鱼。

[ˌaɪ ˈtiː] [meɪ] [biː; bi] [ˈoʊpənd] [wɪð; wɪθ] [greɪt] [iːz] .

it	may	be	opened	with	great	ease	.
它	可能	是	打开	和	伟大的	舒适	.

它很容易就能打开。

[tuː; tə] [səˈpɔːrt] [ə; eɪ] [piː] [ɑːn] [er] .

TO	SUPPORT	A	PEA	ON	AIR	.
到	支持	一个	豌豆	在	空气	.

为空中豌豆加油。

[ðɪs] [ɪkˈsperɪmənt] [meɪ] [biː; bi] [ˈdekstrəsli] [pərˈfɔːrmd] [baɪ] [ˈpleɪsɪŋ] [ə; eɪ] [piː] [əˈpɑːn][ə; eɪ] [kwɪl] ,

This	experiment	may	be	dexterously	performed	by	placing	a	pea	upon	a	quill	,
这	实验	可能	是	灵巧地	执行	经过	放置	一个	豌豆	之上	一个	鹅毛笔	,

这个实验可以巧妙地通过将豌豆放在羽毛笔上来完成。

[ɔːr][ðə; ði] [stem] [ʌv; əv][ə; eɪ][təˈbækoʊ] - [paɪp] , [ænd; ənd] [ˈbloʊɪŋ] [ˈʌpwərdz] [θruː] [ˌaɪ ˈtiː] .

or	the	stem	of	a	tobacco	-	pipe	,	and	blowing	upwards	through	it	.
或者	这	干	的	一个	烟草	-	管道	,	和	吹	向上	通过	它	.

或者用烟斗的烟嘴，向上吹气。

[paiəˈrɔfərəs] , [ɔːr] [er] - [ˈtɪndər] .

PYROPHORUS	,	OR	AIR	-	TINDER	.
火蜥蜴	,	或者	空气	-	火种	.

易燃物，或称空气引火物。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

客厅魔术(Parlour Magic)
第7/9页

[mɪks] [θriː] [pɑːrts][ʌv; əv]['æləm][wɪð; wɪθ][wʌn][ʌv; əv] [wiːt] ['flaʊər] , [ænd; ənd][pʊt][ðem; ðəm]['ɪntuː][ə; eɪ]
Mix three parts of alum with one of wheat flour , and put them into a
混合 三 部分 的 明矾 和 一 的 小麦 面粉 , 和 放 他们 进入 一个
['kɑːmən] ['faɪəl] ;
common phial ;
常见的 小瓶 ;

将三份明矾与一份小麦粉混合，放入一个普通的小瓶中；

[set] [ˌaɪ 'tiː][ɪn][ə; eɪ]['kruːsɪb(ə)l] , [ʌp][tuː; tə][ðə; ðɪ] [nek] [ɪn][sænd] ;
set it in a crucible , up to the neck in sand ;
放 它 在 一个 坩 , 向上 到 这 脖子 在 沙 ;

将其放入坩埚中，用沙子填至颈部；

[ðen] [sə'raʊnd] [ðə; ðɪ]['kruːsɪb(ə)l][wɪð; wɪθ] [red] - [hɑːt] [koʊl] , [wen] [fɜːrst][ə; eɪ] [blæk] [smoʊk] ,
then surround the crucible with red - hot coals , when first a black smoke ,
然后 环绕 这 坩 和 红色的 - 热的 煤炭 , 什么时候 第一的 一个 黑色的 抽烟 ,

然后，用烧红的煤炭包围坩埚，当首先冒出黑烟时，

[ænd; ənd][nekst][ə; eɪ] [bluː] [sʌl'fjuəriəs] [fleɪm] , [wɪl] ['ɪʃuː] [frʌm; frəm] [-]
and next a blue sulphureous flame , will issue from [120]
和 下一个 一个 蓝色的 硫磺 火焰 , 将要 问题 从 [-]

接下来，将从[120]喷出蓝色的硫磺火焰。

[ðə; ðɪ] [maʊθ] [ʌv; əv][ðə; ðɪ] ['faɪəl] ; [wen] [ðɪs] [fleɪm] [ˌdisə'piəz] , [rɪ'muːv] [ðə; ðɪ]['kruːsɪb(ə)l][frʌm; frəm]
the mouth of the phial ; when this flame disappears , remove the crucible from
这 嘴 的 这 小瓶 ; 什么时候 这 火焰 消失 , 消除 这 坩 从
[ðə; ðɪ]['faɪər] ,
the fire ,
这 火 ,

点燃坩埚口；当火焰消失时，将坩埚从火中移开。

[ænd; ənd] [wen] [koʊld] , [stɑːp][ðə; ðɪ] ['faɪəl] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [gʊd] [kɔːrk] .
and when cold , stop the phial with a good cork .
和 什么时候 寒冷的 , 停止 这 小瓶 和 一个 好的 软木 .

冷却后，用结实的软木塞封住小瓶。

[ɪf] [ə; eɪ]['pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv] [ðɪs] ['paʊdər] [biː; bi][ɪk'spoʊzd][tuː; tə][ðə; ðɪ] [er] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [teɪk] ['faɪər] .
If a portion of this powder be exposed to the air , it will take fire .
如果 一个 部分 的 这 粉末 是 裸露 到 这 空气 , 它 将要 拿 火 .

如果一部分这种火药暴露在空气中，就会燃烧。

[ɔːr] ,
Or ,
或者 ,

或者，

[ə; eɪ] ['veri] ['pɜːrfɪkt] [ænd; ənd] ['bjuːtɪf(ə)l] [paiə'rɔfərəs] [meɪ] [biː; bi] [əb'teɪnd] [baɪ] ['hiːtɪŋ] ['tɑːrˌtreɪt] [ʌv; əv]
a very perfect and beautiful pyrophorus may be obtained by heating tartrate of
一个 非常 完美的 和 美丽的 火蜥蜴 可能 是 获得 经过 加热 酒石酸盐 的
[liːd] [ɪn][ə; eɪ] [glæs] [tuːb] ,
lead in a glass tube ,
带领 在 一个 玻璃 管子 ,

在玻璃管中加热酒石酸铅，可以得到非常完美且美丽的自燃物。

['oʊvər][ə; eɪ][læmp] .

over	a	lamp	.
超过	一个	灯	.

在灯上方。

[wen] [sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði][dɑ:rk] [braʊn] [mæs] [ðʌs] [fɔ:rmd] [ɪz] ['ʃeɪkən] [aʊt] [ɪn][ðə; ði] [er] ,

When	some	of	the	dark	brown	mass	thus	formed	is	shaken	out	in	the	air	,
什么时候	一些	的	这	黑暗的	棕色的	大量的	因此	形成	是	摇晃	出去	在	这	空气	,

当一些由此形成的深棕色团块被抖落到空气中时，

[ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [ɪ'mi:diətli] [ɪn'fleɪm] , [ænd; ənd] ['brɪliənt] ['glɔbju:lz] [ʌv; əv] [li:d] ['kʌvər] [ðə; ði] [ig'naitid]

it	will	immediately	inflame	,	and	brilliant	globules	of	lead	cover	the	ignited
它	将要	立即地	发炎	,	和	杰出的	小球	的	带领	覆盖	这	点燃

['sɜ:rfɪs] .

surface	.
表面	.

它会立即燃烧，燃烧的表面会覆盖着闪亮的铅球。

[ɔ:r] , [mɪks] [θri:] [pɑ:rts][ʌv; əv][læmp] - [blæk] , [fɔ:r] [ʌv; əv][bɜ:rnt]['æləm] , [ɪn] ['paʊdər] , [ænd; ənd] [eɪt]

Or	,	mix	three	parts	of	lamp	-	black	,	four	of	burnt	alum	,	in	powder	,	and	eight
或者	,	混合	三	部分	的	灯	-	黑色的	,	四	的	烧焦的	明矾	,	在	粉末	,	和	八

[ʌv; əv] [pɜ:rl] - [æʃ] ,

of	pearl	-	ash	,
的	珍珠	-	灰	,

或者，将三份灯黑、四份熟明矾（粉末状）和八份珍珠灰混合在一起。

[ænd; ənd] [hi:t] [ðem; ðəm][fɔ:r; fər][æn; ən]['aʊər] , [tu:; tə][ə; eɪ] [braɪt] ['tʃeri] [red] , [ɪn][æn; ən]['aɪərn] [tu:b]

and	heat	them	for	an	hour	,	to	a	bright	cherry	red	,	in	an	iron	tube
和	热	他们	为了	一个	小时	,	到	一个	明亮的	樱桃	红色的	,	在	一个	铁	管子

.

:
.

将它们放入铁管中加热一小时，直至变成鲜亮的樱桃红色。

[wen] [wel] [meɪd] , [ænd; ənd] [pɔ:d] [aʊt] [ə'pɑ:n][ə; eɪ] [glæs] [pleɪt] [ɔ:r][taɪl] , [ðɪs] [paiə'rɔfərəs] [wɪl]

When	well	made	,	and	poured	out	upon	a	glass	plate	or	tile	,	this	pyrophorus	will
什么时候	出色地	制成	,	和	倾倒	出去	之上	一个	玻璃	盘子	或者	瓦	,	这	火蜥蜴	将要

['kɪnd(ə)l] ,

kindle	,
点燃	,

如果制作得当，并将这种自燃剂倒在玻璃板或瓷砖上，它就能燃烧。

[wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['sɪri:z] [ʌv; əv] [smɔ:l] [ɪksp'ləʊʒnz] , ['sʌmwʌt] [laɪk] [ðoʊz] [prə'du:st] [baɪ] ['θroʊɪŋ]

with	a	series	of	small	explosions	,	somewhat	like	those	produced	by	throwing
和	一个	系列	的	小的	爆炸	,	有些	喜欢	那些	生产	经过	投掷

[pə'tæsiəm] [ə'pɑ:n]['wɔ:tər] ;

potassium	upon	water	;
钾	之上	水	;

伴随着一系列小型爆炸，有点像把钾扔进水里产生的爆炸；

[bʌt; bət] [ðɪs] [ɪ'fekt] [ʃʊd; ʃəd] [bi:; bi] ['witnist] [frʌm; frəm][ə; eɪ] ['dɪstəns] .

but	this	effect	should	be	witnessed	from	a	distance	.
但	这	影响	应该	是	目击者	从	一个	距离	.

但这种效果应该从远处观察。

[pʊt] [ə; eɪ] [smɔ:l] [pi:s] [ʌv; əv] [greɪ] [kæst] - ['aɪərn]['ɪntu:] [strɔ:ŋ] ['naɪtrɪk]['æsɪd] , [wen] [ə; eɪ] ['pɔ:rəs] ,

Put	a	small	piece	of	grey	cast	-	iron	into	strong	nitric	acid	,	when	a	porous	,
放	一个	小的	片	的	灰色的	投掷	-	铁	进入	强的	一氧化氮	酸	,	什么时候	一个	多孔	,

将一小块灰铸铁放入浓硝酸中，当其表面多孔时，

['spʌndʒi] ['sʌbstəns] [wɪl] [biː; bi] [left] [ʌn'tʌtʃt] , [ænd; ənd] [wɪl] [biː; bi][ʌv; əv][ə; eɪ][dɑːrk] [greɪ] ['kʌlər] ,

spongy	**substance**	**will**	**be**	**left**	**untouched**	**,**	**and**	**will**	**be**	**of**	**a**	**dark**	**grey**	**colour**	**,**
海绵状的	物质	将要	是	左边	未受触碰	,	和	将要	是	的	一个	黑暗的	灰色的	颜色	,

[rɪ'zemblɪŋ] [plʌm'beɪgoʊ] .

resembling	**plumbago**	**.**
类似	石墨	.

海绵状物质将保持不变，呈深灰色，类似蓝雪花。

[ɪf] [sʌm; səm][ʌv; əv] [ðɪs] [biː; bi] [pʊt] [ə'pɑːn] ['blɔtɪŋ] ['peɪpər] ,

If	**some**	**of**	**this**	**be**	**put**	**upon**	**blotting**	**paper**	**,**
如果	一些	的	这	是	放	之上	印迹法	纸	,

如果将其中一些滴在吸水纸上，

[ɪn][ðə; ðɪ] [kɔːrs] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['mɪnɪt] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [spɑːn'teɪniəsli] [hiːt] [ænd; ənd] [smoʊk] ; [ænd; ənd] ,

in	**the**	**course**	**of**	**a**	**minute**	**it**	**will**	**spontaneously**	**heat**	**and**	**smoke**	**;**	**and**	**,**
在	这	课程	的	一个	分钟	它	将要	自发地	热	和	抽烟	;	和	,

一分钟之内，它就会自发发热冒烟；而且，

[ɪf] [ə; eɪ][kən'sɪdərəb(ə)l] ['kwɑːntəti][biː; bi] [hiːpt] [tə'geðər] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ɪg'naɪt][ænd; ənd] [skɔːrtʃ] [ðə; ðɪ]

if	**a**	**considerable**	**quantity**	**be**	**heaped**	**together**	**,**	**it**	**will**	**ignite**	**and**	**scorch**	**the**
如果	一个	大量	数量	是	堆积如山	一起	,	它	将要	点燃	和	烧焦	这

['peɪpər] ;

paper	**;**
纸	;

如果大量堆积在一起，就会燃烧并烧焦纸张；

[nɔːr] [wɪl] [ðə; ðɪ] ['prɑːpərtiz] [ʌv; əv] [ðɪs] [paiə'rɔfərəs] [biː; bi] [dɪ'strɔɪd] [baɪ][ɪts] ['biːɪŋ] [left] [fɔːr; fər] [deɪz]

nor	**will**	**the**	**properties**	**of**	**this**	**pyrophorus**	**be**	**destroyed**	**by**	**its**	**being**	**left**	**for**	**days**
也不	将要	这	特性	的	这	火蜥蜴	是	损毁	经过	它是	存在	左边	为了	天

[ænd; ənd] [wiːks] [ɪn]['wɔːtər] .

and	**weeks**	**in**	**water**	**.**
和	周	在	水	.

即使将这种自燃植物浸泡在水中数天甚至数周，其特性也不会被破坏。

['bjuːti] [ʌv; əv][ə; eɪ] [soʊp] ['bʌb(ə)l] .

BEAUTY	**OF**	**A**	**SOAP**	**BUBBLE**	**.**
美丽	的	一个	肥皂	气泡	.

肥皂泡之美。

[bloʊ] [ə; eɪ] [soʊp] ['bʌb(ə)l] , ['kʌvər] [ˌaɪ 'tiː][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [kliːn] [glæs] [tuː; tə] [prə'tekt] [ˌaɪ 'tiː][frʌm; frəm][ðə; ðɪ]

Blow	**a**	**soap**	**bubble**	**,**	**cover**	**it**	**with**	**a**	**clean**	**glass**	**to**	**protect**	**it**	**from**	**the**
吹	一个	肥皂	气泡	,	覆盖	它	和	一个	干净的	玻璃	到	保护	它	从	这

[er] ,

air	**,**
空气	,

吹一个肥皂泡，用干净的玻璃杯盖住它，防止它与空气接触。

[ænd; ənd][juː; jʊ] [meɪ] [əb'zɜːrv] , ['æftər][ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [groʊn] [θɪn] [baɪ] ['stændɪŋ] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ,

and	**you**	**may**	**observe**	**,**	**after**	**it**	**has**	**grown**	**thin**	**by**	**standing**	**a**	**little**	**,**
和	你	可能	观察	,	后	它	有	生长	薄的	经过	常设	一个	小的	,

你可以观察一下，当它稍微竖立起来变细后，

['sevrəl] [rɪŋz] [ʌv; əv] ['dɪfrənt] ['kʌlərz] [wɪ'ðɪn] [iːtʃ] [-]

several	**rings**	**of**	**different**	**colours**	**within**	**each**	**[**	**121**	**]**
一些	戒指	的	不同的	颜色	之内	每个	[	-	]

每个环内有多个不同颜色的环[121]

['ʌðər] [raʊnd] [ðə; ðɪ][tɑːp][ʌv; əv][ˌaɪ 'tiː] .

other	**round**	**the**	**top**	**of**	**it**	**.**
其他	圆形的	这	顶部	的	它	.

另一边在顶部。

[ðə; ði] ['kʌlər] [ɪn][ðə; ði] ['sentər] [ʌv; əv][ðə; ði] [rɪŋz] [wɪl] ['veri] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['θɪknəs] ; [bʌt; bət] ,

The	colour	in	the	centre	of	the	rings	will	vary	with	the	thickness	;	but	,
这	颜色	在	这	中心	的	这	戒指	将要	各不相同	和	这	厚度	;	但	,

圆环中心的颜色会随着厚度而变化；但是，

[æz; əz][ðə; ði] ['bʌb(ə)l] [grəuz] ['θɪnər] , [ðə; ði] [rɪŋz] [wɪl] [spred] , [ðə; ði] ['sentrəl] [spɑ:t] [wɪl] [bɪ'kʌm] [waɪt] ,

as	the	bubble	grows	thinner	,	the	rings	will	spread	,	the	central	spot	will	become	white	,
作为	这	气泡	生长	更薄	,	这	戒指	将要	传播	,	这	中央	点	将要	变得	白色的	,

随着气泡变薄，环状结构会扩散，中心斑点会变成白色。

[ðen] ['blu:ɪʃ] , [ænd; ənd] [ðen] [blæk] ; ['æftər] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['bʌb(ə)l] [wɪl] [bɜ:rst] ,

then	bluish	,	and	then	black	;	after	which	the	bubble	will	burst	,
然后	蓝蓝色	,	和	然后	黑色的	;	后	哪个	这	气泡	将要	爆裂	,

然后变成蓝色，再变成黑色；之后气泡就会破裂。

[frʌm; frəm][ɪts] [ɪk'stri:m] [tɪ'njʊəti] [æt; ət][ðə; ði] [blæk] [spɑ:t] ,

from	its	extreme	tenuity	at	the	black	spot	,
从	它是	极端	韧性	在	这	黑色的	点	,

从其在黑点处的极度脆弱性来看，

[wer] [ðə; ði] ['θɪknəs] [hæz; həz] [bɪn] [pru:vd] [nɑ:t][tu:; tə] [ɪk'si:d] [ðə; ði][ˌtu:'tu:] , - , 000th [pɑ:rt] [ʌv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] .

where	the	thickness	has	been	proved	not	to	exceed	the	2	,	500	,	000th	part	of	an	inch	.
在哪里	这	厚度	有	到过	已证实	不是	到	超过	这	2	,	-	,	000th	部分	的	一个	英寸	.

其中厚度经证实不超过 2,500,000 英寸。

[waɪ] [ə; eɪ] ['gɪni] [fɔ:lz] [mɔ:r] ['kwɪkli] [ðæn; ðən][ə; eɪ] ['feðər] [θru:] [ðə; ði] [er] .

WHY	A	GUINEA	FALLS	MORE	QUICKLY	THAN	A	FEATHER	THROUGH	THE	AIR	.
为什么	一个	几内亚	瀑布	更多的	迅速地	比	一个	羽毛	通过	这	空气	.

为什么金币在空中下落的速度比羽毛快?

[ðə; ði] [rɪ'zɪstəns] [ʌv; əv][ðə; ði] [er] [tu:; tə] ['fɔ:lən] ['bɑ:dɪz] [ɪz][nɑ:t] [prə'pɔ:rʃənd] [tu:; tə][ðə; ði] [weɪt] ,

The	resistance	of	the	air	to	fallen	bodies	is	not	proportioned	to	the	weight	,
这	反抗	的	这	空气	到	倒下	身体	是	不是	比例匀称	到	这	重量	,

空气对下落物体的阻力与物体的重量不成正比。

[bʌt; bət] [dɪ'pendz] [ɑ:n][ðə; ði] ['sɜ:rfɪs] [wɪtʃ] [ðə; ði]['bɑ:di] [ə'pəuziz] [tu:; tə][ðə; ði] [er] .

but	depends	on	the	surface	which	the	body	opposes	to	the	air	.
但	取决于	在	这	表面	哪个	这	身体	反对	到	这	空气	.

但这取决于物体与空气接触的表面积。

[nəʊ] , [ðə; ði] ['feðər] [ik'spəuziz] , [ɪn] [prə'pɔ:rʃ(ə)n] [tu:; tə][ɪts] [weɪt] ,

Now	,	the	feather	exposes	,	in	proportion	to	its	weight	,
现在	,	这	羽毛	揭露	,	在	部分	到	它是	重量	,

现在，羽毛露出的部分，与其重量成正比，

[ə; eɪ] [mʌtʃ] ['greɪtər] ['sɜ:rfɪs] [tu:; tə][ðə; ði] [er] [ðæn; ðən][ə; eɪ] [pi:s] [ʌv; əv][gəʊld] [dʌz] ,

a	much	greater	surface	to	the	air	than	a	piece	of	gold	does	,
一个	很多	更大的	表面	到	这	空气	比	一个	片	的	金子	做	,

与空气接触的表面积比一块黄金大得多。

[ænd; ənd] ['ðerfɔ:r] ['sʌfəz] [ə; eɪ] [mʌtʃ] ['greɪtər] [rɪ'zɪstəns] [tu:; tə][ɪts] [dɪ'sent] .

and	therefore	suffers	a	much	greater	resistance	to	its	descent	.
和	所以	遭受	一个	很多	更大的	反抗	到	它是	下降	.

因此，它在下降过程中会受到更大的阻力。

[wɜːr; wər][ðə; ði] ['gɪni] ['biːtn] [tuː; tə][ðə; ði] ['θɪnnəs] [ʌv; əv][goʊld] - [liːf] , [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi][æz; əz]

Were	the	guinea	beaten	to	the	thinness	of	gold	-	leaf	,	it	would	be	as
是	这	几内亚	被打败	到	这	薄	的	金子	-	叶子	,	它	会	是	作为

[lɔːŋ] ,

long	,
长的	,

如果把几尼金币捶打到金箔般薄，它的长度也会和金箔一样长。

[ɔːr]['iːv(ə)n][lɔːŋgər][ɪn] ['fɔːlɪŋ] [ðæn; ðən][ðə; ði] ['feðər] ; [bʌt; bət] , [let][bəuθ][fɔːl][ɪn][ə; eɪ]['vækjuːm] ,

or	even	longer	in	falling	than	the	feather	;	but	,	let	both	fall	in	a	vacuum	,
或者	甚至	更长	在	坠落	比	这	羽毛	;	但	,	让	两个都	落下	在	一个	真空	,

甚至比羽毛下落的时间更长；但是，假设两者都在真空中下落，

[ɔːr] ['ʌndər] [ðə; ði] [rɪ'siːvər] [ʌv; əv][æn; ən] [er] - [pʌmp] , [frʌm; frəm] [wɪtʃ] [ðə; ði] [er] [hæz; həz] [bɪn]

or	under	the	receiver	of	an	air	-	pump	,	from	which	the	air	has	been
或者	在下面	这	接收者	的	一个	空气	-	泵	,	从	哪个	这	空气	有	到过

[pʌmpt] [aʊt] ,

pumped	out	,
泵	出去	,

或者在空气泵的接收器下方，空气已从该接收器中被抽出。

[ænd; ənd] [ðeɪ] [wɪl] [bəuθ] [riːtʃ] [ðə; ði] ['bɑːtəm] [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] ; [fɔːr; fər]['grævəti] ,

and	they	will	both	reach	the	bottom	at	the	same	time	;	for	gravity	,
和	他们	将要	两个都	抵达	这	底部	在	这	相同的	时间	;	为了	重力	,

它们将同时到达底部；因为重力的作用，

['æktɪŋ] [ˌɪndɪ'pendəntli] [ʌv; əv] ['ʌðər] ['fɔːrsɪz] , ['kɔːzɪz] [ɔːl] ['bɑːdɪz] [tuː; tə] [dɪ'send] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [seɪm]

acting	independently	of	other	forces	,	causes	all	bodies	to	descend	with	the	same
表演	独立	的	其他	力量	,	原因	全部	身体	到	下降	和	这	相同的

[və'lɑːsəti] .

velocity	.
速度	.

不受其他力影响，所有物体都以相同的速度下落。

[æn; ən] [ˌæpə'rætəs] [fɔːr; fər] [pər'fɔːrmɪŋ] [ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] [ɪz] [ʃoʊn] [ɪn][ðə; ði] [ɪn'greɪvɪŋ] :

An	apparatus	for	performing	this	experiment	is	shown	in	the	engraving	:
一个	设备	为了	表演	这	实验	是	所示	在	这	雕刻	:

图中所示为进行此实验的装置：

[ðə; ði][kɔɪn][ænd; ənd][ðə; ði] ['feðər] [ɑːr; ər][tuː; tə][biː; bi][leɪd] [tə'geðər] , [ɑːn][ðə; ði] [bræs] [flæp] , [ə; eɪ][ɔːr]

the	coin	and	the	feather	are	to	be	laid	together	,	on	the	brass	flap	,	A	or
这	硬币	和	这	羽毛	是	到	是	铺设	一起	,	在	这	黄铜	瓣膜	,	一个	或者

[biː] :

B	:
B	:

硬币和羽毛要一起放在黄铜盖板 A 或 B 上：

[ðɪs] [meɪ] [biː; bi][let] [daʊn] [baɪ] ['tɜːrnɪŋ] [ðə; ði]['waɪər] , [siː] , [wɪtʃ] ['paːsiz] [θruː] [ə; eɪ]['kɑːlər][ʌv; əv]

this	may	be	let	down	by	turning	the	wire	,	C	,	which	passes	through	a	collar	of
这	可能	是	让	向下	经过	转弯	这	金属丝	,	C	,	哪个	通过	通过	一个	衣领	的

['leðər] ,

leather	,
皮革	,

可以通过转动穿过皮项圈的金属丝 C 来松开它，

[diː] , [pleɪst] [ɪn][ðə; ði] [hed] [ʌv; əv][ðə; ði] [rɪ'siːvər] . [-]

D	,	placed	in	the	head	of	the	receiver	.	[	122	]
D	,	放置	在	这	头	的	这	接收者	.	[	-	]

D，放置在接收器的头部。[122]

[sə'lɪdəti] [ʌv; əv] [er] .
SOLIDITY **OF** **AIR** **.**
固体 的 空气 .

空气的固态。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [glæs] [tuːb] , ['oʊpən][æt; ət] [iːtʃ] [end] ; [kloʊz][ðə; ði] ['ʌpər] [end][baɪ][ðə; ði]['fɪŋgər] ,
Provide **a** **glass** **tube** **,** **open** **at** **each** **end** **;** **close** **the** **upper** **end** **by** **the** **finger** **,**
提供 一个 玻璃 管子 , 打开 在 每个 结尾 ; 关闭 这 上 结尾 经过 这 手指 ,

提供一根两端开口的玻璃管；用手指堵住上端，

[ænd; ənd] [ɪ'mɜːrs] [ðə; ði] ['loʊər] [wʌn][ɪn][ə; eɪ] [glæs] [ʌv; əv]['wɔːtər] ,
and **immerse** **the** **lower** **one** **in** **a** **glass** **of** **water** **,**
和 沉浸 这 降低 一 在 一个 玻璃 的 水 ,

将下面的那一个浸入一杯水中，

[wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [ðæt] [ðə; ði] [er] [ɪz] [mə'tɪriəl] ,
when **it** **will** **be** **seen** **that** **the** **air** **is** **material** **,**
什么时候 它 将要 是 已见 那 这 空气 是 材料 ,

当人们意识到空气也是物质的时候，

[ænd; ənd] ['ɑːkjupaɪz] [ɪts] [oʊn] [speɪs] [ɪn][ðə; ði] [tuːb] ,
and **occupies** **its** **own** **space** **in** **the** **tube** **,**
和 占据 它是自己的 空间 在 这 管子 ,

并在管道中占据自己的空间，

[fɔːr; fər][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [nɑːt] [pər'mɪt] [ðə; ði]['wɔːtər][tuː; tə] ['entər] [ˌaɪ 'tiː] [ʌn'tɪl] [ðə; ði] ['fɪŋgər] [ɪz] [rɪ'muːvd] ,
for **it** **will** **not** **permit** **the** **water** **to** **enter** **it** **until** **the** **finger** **is** **removed** **,**
为了 它 将要 不是 允许 这 水 到 进入 它 直到 这 手指 是 已移除 ,

因为只有手指移开，水才能进入其中。

[wen] [ðə; ði] [er] [wɪl] [ɪ'skeɪp] ,
when **the** **air** **will** **escape** **,**
什么时候 这 空气 将要 逃脱 ,

当空气逸出时，

[ænd; ənd][ðə; ði]['wɔːtər] [raɪz][tuː; tə][ðə; ði] [seɪm] ['lev(ə)l][ɪn][ðə; ði][ˌɪn'saɪd][æz; əz][ɑːn][ðə; ði] [ˌaʊt'saɪd] [ʌv; əv]
and **the** **water** **rise** **to** **the** **same** **level** **in** **the** **inside** **as** **on** **the** **outside** **of**
和 这 水 上升 到 这 相同的 等级 在 这 里面 作为 在 这 外部 的
[ðə; ði] [tuːb] .
the **tube** **.**
这 管子 .

水在管内和管外上升到相同的高度。

['briːðɪŋ] [ænd; ənd] [smelɪŋ] .
BREATHING **AND** **SMELLING** **.**
呼吸 和 闻起来 .

呼吸和嗅觉。

[hoʊld][ðə; ði] [breθ] , [ænd; ənd] [pleɪs] [ðə; ði]['oʊpən] [nek] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['faɪəl] , [kən'teɪnɪŋ] [ɔɪl][ʌv; əv]
Hold **the** **breath** **,** **and** **place** **the** **open** **neck** **of** **a** **phial** **,** **containing** **oil** **of**
抓住 这 气息 , 和 地方 这 打开 脖子 的 一个 小瓶 , 包含 油 的
['pepərmɪnt] ,
peppermint **,**
薄荷 ,

屏住呼吸，将装有薄荷油的小瓶开口颈部放在.....

[ɔːr] ['eni] ['ʌðər] [ɪ'senʃ(ə)l] [ɔɪl] , [ɪn][ðə; ði] [maʊθ] , [ænd; ənd][ðə; ði] [smel] [wɪl] [nɑːt][biː; bi] [pər'siːvd] ;
or **any** **other** **essential** **oil** **,** **in** **the** **mouth** **,** **and** **the** **smell** **will** **not** **be** **perceived** **;**
或者 任何 其他 基本的 油 , 在 这 嘴 , 和 这 闻 将要 不是 是 感知 ;

或者将任何其他精油滴入口中，也不会闻到气味；

[bʌt; bət] , ['æftər][ˌekspə'reɪʃ(ə)n] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] ['iːzəli] ['rɛkəgˌnaɪzd] . [-] [-] [-]

but	,	after	expiration	,	it	will	be	easily	recognised	.	[	123	]	[	124	]	[	125	]
但	,	后	到期日	,	它	将要	是	容易地	已确认	.	[	-	]	[	-	]	[	-	]

但是，过期后就很容易辨认了。[123][124][125]

[ðə; ði] [tʃiːf] ['rekwɪzɪts] [fɔːr; fər] [sək'ses] [ɪn][ðə; ði] [pər'fɔːrməns] [ʌv; əv] [fiːts] [ʌv; əv]['mædʒɪk][ɑːr; ər]

THE	chief	requisites	for	success	in	the	performance	of	feats	of	Magic	are
这	首席	必备条件	为了	成功	在	这	表现	的	壮举	的	魔法	是

['mænjuəl][dek'sterəti][ænd; ənd][self] - [pə'zeʃn] .

manual	dexterity	and	self	-	possession	.
手动的	灵巧	和	自己	-	拥有	.

施展魔法技艺成功的关键在于手部灵巧和沉着冷静。

[ðə; ði]['fɔːrmər][kæn; kən]['oʊnli][biː; bi] [ə'kwaɪrd] [baɪ] ['præktɪs] ;

The	former	can	only	be	acquired	by	practice	;
这	以前的	能	仅有的	是	获得	经过	实践	;

前者只能通过实践获得；

[ðə; ði] ['lætər] [wɪl] [biː; bi][ðə; ði]['nætʃ(ə)rəl] [rɪ'zʌlt] [ʌv; əv][ə; eɪ] [wel] - ['graʊndɪd] ['kɑːnfɪdəns] .

the	latter	will	be	the	natural	result	of	a	well	-	grounded	confidence	.
这	后者	将要	是	这	自然的	结果	的	一个	出色地	-	接地	信心	.

后者将是建立在充分自信基础上的自然结果。

[wiː; wi][səb'dʒɔɪn][ə; eɪ] [fjuː] [prɪ'lɪmɪneri] [hɪnts] , [ʌv; əv] [kən'sɪdərəb(ə)l] [ɪm'pɔːrt(ə)ns] [tuː; tə][ðə; ði] ['æmətər]

We	subjoin	a	few	preliminary	hints	,	of	considerable	importance	to	the	amateur
我们	附加	一个	很少	初步的	提示	,	的	大量	重要性	到	这	业余

[ɪg'zɪbɪtər] . [wʌn] .

exhibiter	.	1	.
参展商	.	1	.

我们附上一些对业余参展者来说非常重要的初步提示。1.

['nevər] [ə'kweɪnt] [ðə; ði] ['kʌmpəni] [bɪ'fɔːr] - [hænd][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [pə'tikuːləz] [ʌv; əv][ðə; ði] [fiːt] [juː; jʊ]

Never	acquaint	the	company	before	-	hand	with	the	particulars	of	the	feat	you
绝不	熟人	这	公司	前	-	手	和	这	细节	的	这	特技	你

[ɑːr; ər] [ə'baʊt] [tuː; tə] [pər'fɔːrm] ,

are	about	to	perform	,
是	关于	到	履行	,

永远不要事先向公司透露你即将执行的任务的具体细节。

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [gɪv] [ðem; ðəm] [taɪm] [tuː; tə] [dɪ'skʌvər] [jʊr; jər] [moʊd] [ʌv; əv][ˌɑːpə'reɪʃ(ə)n] . [ˌtuː'tuː] .

as	it	will	give	them	time	to	discover	your	mode	of	operation	.	2	.
作为	它	将要	给	他们	时间	到	发现	你的	模式	的	手术	.	2	.

因为这会给他们时间去了解你的行事方式。2.

[ɪn'devər] , [æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz]['pɑːsəb(ə)l] , [tuː; tə][ə'kwaɪər] ['veriəs] ['meθədz] [ʌv; əv] [pər'fɔːrmɪŋ]

Endeavour	,	as	much	as	possible	,	to	acquire	various	methods	of	performing
努力	,	作为	很多	作为	可能的	,	到	获得	各种各样的	方法	的	表演

[ðə; ði] [seɪm] [fiːt] ,

the	same	feat	,
这	相同的	特技	,

尽可能努力掌握完成同一壮举的多种方法。

[ɪn]['ɔːrdər] [ðæt] [ɪf] [juː; jʊ] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] ['laɪkli] [-]

in	order	that	if	you	should	be	likely	[	126	]
在	命令	那	如果	你	应该	是	可能	[	-	]

为了如果你有可能[126]

[tuː; tə][feɪl][ɪn][wʌn] , [ɔːr][hæv; həv]['riːz(ə)n][tuː; tə] [bɪ'liːv] [ðæt] [jʊr; jər] [ˌɑːpɝ'eɪʃənz] [ɑːr; ər] [sə'spektɪd] ,

to	fail	in	one	,	or	have	reason	to	believe	that	your	operations	are	suspected	,
到	失败	在	一	,	或者	有	原因	到	相信	那	你的	运营	是	怀疑	,

在其中一项任务中失败，或者有理由相信你的行动受到怀疑，

[juː; jʊ] [meɪ] [biː; bi] [prɪ'perd] [wɪð; wɪθ] [ə'nʌðər] . [θriː] .

you	may	be	prepared	with	another	.	3	.
你	可能	是	准备	和	其他	.	3	.

你可能还准备了另一个。3.

['nevər] ['ventʃər] [ɑːn][ə; eɪ] [fiːt] [ri'kwaiərɪŋ] ['mænjuəl] [dek'sterəti] ,

Never	venture	on	a	feat	requiring	manual	dexterity	,
绝不	风险投资	在	一个	特技	需要	手动的	灵巧	,

永远不要冒险去做需要灵巧手部技巧的事情。

[tɪl] [juː; jʊ][hæv; həv] ['priːviəsli] ['præktɪst] [ˌaɪ 'tiː][soʊ]['ɔːf(ə)n][æz; əz][tuː; tə] [ə'kwaɪər] [ðə; ði] ['nesəseri]

till	you	have	previously	practised	it	so	often	as	to	acquire	the	necessary
直到	你	有	之前	已实践	它	所以	经常	作为	到	获得	这	必要的

['ɛkspəːtnis] . [fɔːr] .

expertness	.	4	.
专业技能	.	4	.

直到你事先反复练习，以获得必要的熟练度为止。4.

[æz; əz] [daɪ'vɜːrtɪŋ] [ðə; ði] [ə'tenʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kʌmpəni] [frʌm; frəm] [tuː] ['kloʊsli] [in'spektɪŋ] [jʊr; jər]

As	diverting	the	attention	of	the	company	from	too	closely	inspecting	your
作为	转移注意力	这	注意力	的	这	公司	从	也	密切	检查	你的

[ɪz][ə; eɪ][moʊst][ɪm'pɔːrt(ə)nt]['ɑːbdʒekt] ,

manœuvres	is	a	most	important	object	,
机动	是	一个	最多	重要的	目的	,

转移公司注意力，使其不再过分关注你的行动，是至关重要的。

[juː; jʊ] [ʃʊd; ʃəd] ['mænɪdʒ] [tuː; tə] [tɔːk] [tuː; tə][ðem; ðəm] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði] [hoʊl] [kɔːrs] [ʌv; əv][jʊr; jər]

you	should	manage	to	talk	to	them	during	the	whole	course	of	your
你	应该	管理	到	讲话	到	他们	期间	这	所有的	课程	的	你的

[prə'siːdɪŋz] .

proceedings	.
诉讼程序	.

在整个诉讼过程中，你应该设法与他们交谈。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ðə; ði][plæn][ʌv; əv] ['vʌlgər] ['ɑːpəreɪtərz][tuː; tə]['gæb(ə)l][ˌʌnɪn'telɪdʒəb(ə)l]['dʒɑːrgən] ,

It	is	the	plan	of	vulgar	operators	to	gabble	unintelligible	jargon	,
它	是	这	计划	的	庸俗	运营商	到	数落	无法理解	行话	,

这是庸俗运营商的惯用伎俩，他们只会说一些晦涩难懂的术语。

[ænd; ənd][ə'trɪbjuːt; 'ætrɪbjuːt][ðer; ðər] [fiːts] [tuː; tə][sʌm; səm] [ɪk'strɔːrdəneri] [ænd; ənd] [mɪ'stɪriəs]

and	attribute	their	feats	to	some	extraordinary	and	mysterious
和	属性	他们的	壮举	到	一些	非凡的	和	神秘

['ɪnfluəns] .

influence	.
影响	.

并将他们的成就归功于某种非凡而神秘的力量。

[ðer; ðər][ɑːr; ər] [fjuː] ['pɜːsənz] [æt; ət][ðə; ði]['prez(ə)nt] [deɪ] ['kredʒələs] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [bɪ'liːv] [sʌtʃ] [træʃ] ,

There	are	few	persons	at	the	present	day	credulous	enough	to	believe	such	trash	,
那里	是	很少	人	在	这	展示	天	轻信的	足够的	到	相信	这样的	垃圾	,

如今很少有人会轻信这种垃圾言论。

['iːv(ə)n] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] ['rʌstɪk] [ænd; ənd][moʊst] ['ɪgnərənt] ;

even	among	the	rustic	and	most	ignorant	;
甚至	之中	这	乡村	和	最多	无知	;

即使在最愚昧无知的农村地区也是如此；

[bʌt; bət][æz; əz][ðə; ði] [juːθ] [ʌv; əv][mə'tjuərə] ['jɪrz] [maɪt] [ˌɪnəd'vɜːrt(ə)ntli] [biː; bi] ['temptɪd] [tuː; tə] [pər'suːt]

but	as	the	youth	of	maturer	years	might	inadvertently	be	tempted	to	pursue
但	作为	这	青年	的	成熟	年	可能	无意中	是	受诱惑	到	追求

[ðɪs] ['meθəd] ,

this	method	,
这	方法	,

但是，一些年纪较大的年轻人可能会在不知不觉中受到诱惑，从而采用这种方法。

[waɪl] [ig'zibitɪŋ] [hɪz; ɪz] [skɪl] [bɪ'fɔːr] [hɪz; ɪz] ['jʌŋgər] [kəm'pænjənz] ,

while	exhibiting	his	skill	before	his	younger	companions	,
尽管	展出	他的	技能	前	他的	年轻	同伴	,

在向年轻的同伴们展示自己的技艺时，

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [nɑːt][biː; bi] [diːmd] [suː'pɜːrfluəs] [tuː; tə] ['ɔːfər] [ə; eɪ] ['kɔːʃ(ə)n] [ə'genst] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [prə'siːdʒər] .

it	may	not	be	deemed	superfluous	to	offer	a	caution	against	such	a	procedure	.
它	可能	不是	是	被认为	多余	到	提供	一个	警告	反对	这样的	一个	程序	.

对这种做法提出警告或许并非多余。

[hiː; hi] [meɪ] [steɪt] , [ænd; ənd] ['truːli] , [ðæt] ['evri] [θɪŋ] [hiː; hi] [ɪg'zɪbɪts] [kæn; kən][biː; bi] [ə'kaʊntid]

He	may	state	,	and	truly	,	that	every	thing	he	exhibits	can	be	accounted
他	可能	状态	,	和	真的	,	那	每一个	事物	他	展品	能	是	已记录

[fɔːr; fər][ɑːn]['ræʃ(ə)nəl]['prɪnsəp(ə)lz] ,

for	on	rational	principles	,
为了	在	合理的	原则	,

他或许会说，而且也确实如此，他所展示的一切都可以用理性原则来解释。

[ænd; ənd][ɪz]['oʊnli][ɪn] [ə'biːdiəns] [tuː; tə][ðə; ði] [ʌn'ɜːrɪŋ] [lɔːz] [ʌv; əv] ['neɪtʃər] ;

and	is	only	in	obedience	to	the	unerring	laws	of	Nature	;
和	是	仅有的	在	服从	到	这	毫无错误	法律	的	自然	;

这一切都只是在服从自然界永不出错的规律；

[ænd; ənd] [ɔːl'ðoʊ] [wiː; wi][hæv; həv][dʒʌst] ['kɔːʃənd] [hɪm; ɪm] [ə'genst] [ɪ'neɪblɪŋ] [ðə; ði] ['kʌmpəni]

and	although	we	have	just	cautioned	him	against	enabling	the	company
和	虽然	我们	有	只是	警告	他	反对	使能	这	公司

[ðəm'selvz] [tuː; tə] [dɪ'tekt] [hɪz; ɪz] [ˌɑːpɜ'eɪʃənz] ,

themselves	to	detect	his	operations	,
他们自己	到	探测	他的	运营	,

尽管我们刚刚警告过他不要让公司自己发现他的行动，

[ðer; ðər][kæn; kən][biː; bi][noʊ][əb'dʒekʃ(ə)n] ([pər'tɪkjələrli] [wen] [ðə; ði]['pɑːrti] [kəm'praiziz] ['meni] ['jʌŋgər]

there	can	be	no	objection	(	particularly	when	the	party	comprises	many	younger
那里	能	是	不	异议	(	特别	什么时候	这	派对	包括	许多	年轻

[ðæn; ðən] [hɪm'self]) [tuː; tə] [ə'keɪʒ(ə)nəli] [ʃoʊ] [baɪ] [wʌt] ['sɪmp(ə)l] [miːnz] [ðə; ði][moʊst] [ə'pærəntli]

than	himself	)	to	occasionally	show	by	what	simple	means	the	most	apparently
比	他自己	)	到	偶尔	展示	经过	什么	简单的	方法	这	最多	显然

['mɑːrvələs] [fiːts] [ɑːr; ər] [ə'kɑːmplɪʃt] . [-]

marvellous	feats	are	accomplished	.	[	127	]
奇妙	壮举	是	完成	.	[	-	]

（尤其是在党内有很多比他年轻的人的情况下）偶尔展示一些看似最神奇的壮举是如何通过简单的手段完成的，是没有任何人会反对的。[127]

[ðə; ði] [rɪŋ] [ænd; ənd][ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf] .

THE	RING	AND	THE	HANDKERCHIEF	.
这	戒指	和	这	手帕	.

戒指和手帕。

[ðɪs] [meɪ] [biː; bi]['dʒʌstli] [kən'sɪdərd] [wʌn][ʌv; əv][ðə; ði][moʊst] [sər'praɪzɪŋ] [slaɪt] ;

This	may	be	justly	considered	one	of	the	most	surprising	sleights	;
这	可能	是	公正地	经过考虑的	一	的	这	最多	奇怪	手法	;

这或许可以称得上是最令人惊讶的障眼法之一；

[ænd; ənd] [jet] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][soʊ] ['iːzi] [ʌv; əv] [pər'fɔːrməns] ,

and	yet	it	is	so	easy	of	performance	,
和	然而	它	是	所以	简单的	的	表现	,

然而，它的操作却如此简单。

[ðæt] ['eni] [wʌn] [meɪ] [ə'kɑːmplɪʃ] [ˌaɪ 'tiː]['æftər][ə; eɪ] [fjuː] ['mɪnɪts] - ['præktɪs] .

that	any	one	may	accomplish	it	after	a	few	minutes	'	practice	.
那	任何	一	可能	完成	它	后	一个	很少	分钟	-	实践	.

任何人只需练习几分钟就能做到。

[juː; jʊ] ['priːviəsli] [prə'vaɪd] [jɔːr'self] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [bræs] ['waɪər] , ['pɔɪntɪd] [æt; ət][bəuθ]['ɛndz]

You	previously	provide	yourself	with	a	piece	of	brass	wire	,	pointed	at	both	ends
你	之前	提供	你自己	和	一个	片	的	黄铜	金属丝	,	尖	在	两个都	结束

,

,

,

你事先准备了一段两端尖锐的黄铜丝，

[ænd; ənd] [bent] [raʊnd] [soʊ][æz; əz][tuː; tə][fɔːrm][ə; eɪ] [rɪŋ] , [ə'baʊt] [ðə; ði][saɪz][ʌv; əv][ə; eɪ] ['wedɪŋ] - [rɪŋ]

and	bent	round	so	as	to	form	a	ring	,	about	the	size	of	a	wedding	-	ring
和	弯曲	圆形的	所以	作为	到	形式	一个	戒指	,	关于	这	尺寸	的	一个	婚礼	-	戒指

.

:

.

弯成圆环状，大小与结婚戒指相仿。

[ðɪs] [juː; jʊ] [kən'siːl] [ɪn][jʊr; jər][hænd] .

This	you	conceal	in	your	hand	.
这	你	隐藏	在	你的	手	.

你把它藏在手里。

[juː; jʊ] [ðen] [kə'mens] [jʊr; jər] [pər'fɔːrməns] [baɪ] ['bɔːroʊɪŋ] [ə; eɪ] [sɪlk] ['pɑːkɪt] ['hæŋkərtʃɪf]

You	then	commence	your	performance	by	borrowing	a	silk	pocket	handkerchief
你	然后	开始	你的	表现	经过	借贷	一个	丝绸	口袋	手帕

[frʌm; frəm][ə; eɪ]['dʒent(ə)lmən] ,

from	a	gentleman	,
从	一个	绅士	,

然后，你开始表演，首先向一位绅士借了一条丝绸口袋手帕。

[ænd; ənd][ə; eɪ] ['wedɪŋ] - [rɪŋ] [frʌm; frəm][ə; eɪ]['leɪdi] ;

and	a	wedding	-	ring	from	a	lady	;
和	一个	婚礼	-	戒指	从	一个	女士	;

还有一枚女士送的结婚戒指；

[ænd; ənd][juː; jʊ] [rɪ'kwest] [wʌn]['pɜːrs(ə)n][tuː; tə][hoʊld] [tuː] [ʌv; əv][ðə; ði]['kɔːrnərz][ʌv; əv][ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf]

and	you	request	one	person	to	hold	two	of	the	corners	of	the	handkerchief
和	你	要求	一	人	到	抓住	二	的	这	角落	的	这	手帕

,

,

,

你请一个人抓住手帕的两个角，

[ænd; ənd] [ə'nʌðər] [tuː; tə][hoʊld][ðə; ði] ['ʌðər] [tuː] , [ænd; ənd][tuː; tə] [kiːp] [ðem; ðəm][æt; ət] [fʊl] [stretʃ] .

and	another	to	hold	the	other	two	,	and	to	keep	them	at	full	stretch	.
和	其他	到	抓住	这	其他	二	,	和	到	保持	他们	在	满的	拉紧	.

再加一个支架固定住另外两个支架，使它们保持完全伸展的状态。

[juː; jʊ][nekst] [ɪg'zɪbɪt] [ðə; ði] ['wedɪŋ] - [rɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] ['kʌmpəni] ,

You	next	exhibit	the	wedding	-	ring	to	the	company	,
你	下一个	展览	这	婚礼	-	戒指	到	这	公司	,

接下来，你向公司展示结婚戒指。

[ænd; ənd] [ə'naʊns] [ðæt] [juː; jʊ] [wɪl] [meɪk] [ˌaɪ 'tiː] [ə'pɪr] [tuː; tə] [pæs] [θruː] [ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf] .

and	announce	that	you	will	make	it	appear	to	pass	through	the	handkerchief	.
和	宣布	那	你	将要	制作	它	出现	到	经过	通过	这	手帕	.

并宣布你将使它看起来像是穿过了手帕。

[juː; jʊ] [ðen] [pleɪs] [jʊr; jər][hænd] ['ʌndər] [ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf] , [ænd; ənd] [ˈsʌbstitjuːtiŋ] [ðə; ði] [fɔːls] [rɪŋ] ,

You	then	place	your	hand	under	the	handkerchief	,	and	substituting	the	false	ring	,
你	然后	地方	你的	手	在下面	这	手帕	,	和	替换	这	错误的	戒指	,

然后你把手放在手帕下面，换上假戒指，

[wɪtʃ] [juː; jʊ][hæd; həd] ['priːviəsli] [kən'siːld] , [pres] [ˌaɪ 'tiː] [ə'genst] [ðə; ði] ['sentər] [ʌv; əv][ðə; ði]

which	you	had	previously	concealed	,	press	it	against	the	centre	of	the
哪个	你	有	之前	暗	,	按	它	反对	这	中心	的	这

['hæŋkərtʃɪf] ,

handkerchief	,
手帕	,

将你之前藏起来的东西按在手帕的中央，

[ænd; ənd][dɪ'zaɪər][ə; eɪ][θɜːrd]['pɜːrs(ə)n][tuː; tə] [teɪk] [hoʊld][ʌv; əv][ðə; ði] [rɪŋ] [θruː] [ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf]

and	desire	a	third	person	to	take	hold	of	the	ring	through	the	handkerchief
和	欲望	一个	第三	人	到	拿	抓住	的	这	戒指	通过	这	手帕

,

;

,

并希望第三个人通过手帕拿到戒指。

[ænd; ənd][tuː; tə] [kloʊz] [hɪz; ɪz] ['fɪŋgər] [ænd; ənd] [θʌm] [θruː] [ðə; ði] ['hɑːloʊ] [ʌv; əv][ðə; ði] [rɪŋ] .

and	to	close	his	finger	and	thumb	through	the	hollow	of	the	ring	.
和	到	关闭	他的	手指	和	拇指	通过	这	空洞的	的	这	戒指	.

并将他的手指和拇指穿过戒指的空心部分。

[ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf] [ɪz] [held] [ɪn] [ðɪs] ['mænər] [fɔːr; fər][ðə; ði] ['pɜːrpəs] [ʌv; əv] ['ʃoʊɪŋ] [ðæt] [ðə; ði] [rɪŋ]

The	handkerchief	is	held	in	this	manner	for	the	purpose	of	showing	that	the	ring
这	手帕	是	握住	在	这	方式	为了	这	目的	的	显示	那	这	戒指

[hæz; həz][nɑːt] [bɪn] [pleɪst] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ][foʊld] .

has	not	been	placed	within	a	fold	.
有	不是	到过	放置	之内	一个	折叠	.

手帕这样拿着是为了表明戒指没有放在折叠处。

[juː; jʊ] [naʊ] [dɪ'zaɪər][ðə; ði] ['pɜ˞ːsənz] ['hoʊldɪŋ] [ðə; ði] ['kɔːrnərz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf] [tuː; tə] [let]

You	now	desire	the	persons	holding	the	corners	of	the	handkerchief	to	let
你	现在	欲望	这	人	保持	这	角落	的	这	手帕	到	让

[ðem; ðəm][drɑːp] ;

them	drop	;
他们	降低	;

现在，你要让抓住手帕一角的人把手帕放下来；

[ðə; ði]['pɜːrs(ə)n] ['hoʊldɪŋ] [ðə; ði] [rɪŋ] ([θruː] [ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf] [æz; əz] [ɔːl'redi] [dɪ'skraɪbd]) [stɪl]

the	person	holding	the	ring	(	through	the	handkerchief	as	already	described	)	still
这	人	保持	这	戒指	(	通过	这	手帕	作为	已经	描述	)	仍然

[rɪ'teɪnɪŋ] [hɪz; ɪz][hoʊld] .

retaining	his	hold	.
保留	他的	抓住	.

拿着戒指的人（如前所述，透过手帕）仍然紧紧握着戒指。

[let] [ə'nʌðər] ['pɜːrs(ə)n] [naʊ] [græsp][ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf] [æz; əz] [taɪt] [æz; əz][hiː; hi] [pliːziz] ,

Let	another	person	now	grasp	the	handkerchief	as	tight	as	he	pleases	,
让	其他	人	现在	抓牢	这	手帕	作为	紧的	作为	他	请	,

现在让另一个人随意抓紧手帕。

[θriː] [ɔːr] [fɔːr] [ɪntʃɪz] [bɪ'loʊ] [ðə; ði] [rɪŋ] ,

three	or	four	inches	below	the	ring	,
三	或者	四	英寸	以下	这	戒指	,

戒指下方三四英寸处

[ænd; ənd] [tel] [ðə; ði]['pɜːrs(ə)n] ['hoʊldɪŋ] [ðə; ði] [rɪŋ] [tuː; tə][let][ˌaɪ 'tiː][goʊ] ,

and	tell	the	person	holding	the	ring	to	let	it	go	,
和	告诉	这	人	保持	这	戒指	到	让	它	去	,

然后告诉拿着戒指的人放开它。

[wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ə'pɪr] [tuː; tə][ðə; ði] ['kʌmpəni] [ðæt] [ðə; ði] [rɪŋ] [ɪz] [sɪ'kjʊr] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] ['sentər] [ʌv; əv]

when	it	will	appear	to	the	company	that	the	ring	is	secure	within	the	centre	of
什么时候	它	将要	出现	到	这	公司	那	这	戒指	是	安全的	之内	这	中心	的

[ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf] .

the	handkerchief	.
这	手帕	.

公司会认为戒指牢固地固定在手帕的中心位置。

[juː; jʊ] [ðen] [tel] [ðə; ði]['pɜːrs(ə)n] [huː] [grɑːsps][ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf] [tuː; tə][hoʊld][ə; eɪ][hæt]['oʊvər][ˌaɪ 'tiː] ,

You	then	tell	the	person	who	grasps	the	handkerchief	to	hold	a	hat	over	it	,
你	然后	告诉	这	人	WHO	抓住	这	手帕	到	抓住	一个	帽子	超过	它	,

然后你告诉拿到手帕的人用帽子盖住手帕，

[ænd; ənd] ['pæsɪŋ] [jʊr; jər][hænd] [ˌʌndər'niːθ] , [juː; jʊ]['oʊpən][ðə; ði] [fɔːls] [rɪŋ] ,

and	passing	your	hand	underneath	,	you	open	the	false	ring	,
和	通过	你的	手	下	,	你	打开	这	错误的	戒指	,

你将手伸到戒指下方，打开了假戒指。

[baɪ] ['bendɪŋ] [wʌn][ʌv; əv][ɪts] [pɔɪnts] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l][ə'saɪd] , [ænd; ənd] ['brɪŋɪŋ] [-]

by	bending	one	of	its	points	a	little	aside	,	and	bringing	[	128	]
经过	弯曲	一	的	它是	积分	一个	小的	旁边	,	和	带来	[	-	]

将其一端稍微向外弯曲，然后[128]

[wʌn] [pɔɪnt] ['dʒentli] [θruː] [ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf] , [juː; jʊ] ['iːzəli] [drɔː] [aʊt][ðə; ði] [rɪ'meɪndər] ;

one	point	gently	through	the	handkerchief	,	you	easily	draw	out	the	remainder	;
一	观点	轻轻地	通过	这	手帕	,	你	容易地	画	出去	这	余	;

轻轻地从手帕的一端抽出，就能轻松地抽出其余部分；

['biːɪŋ] ['kerf(ə)l] [tuː; tə] [rʌb] [ðə; ði] [hoʊl] [juː; jʊ][hæv; həv] [meɪd] [ɪn][ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf] [wɪð; wɪθ][jʊr; jər]

being	careful	to	rub	the	hole	you	have	made	in	the	handkerchief	with	your
存在	小心	到	擦	这	洞	你	有	制成	在	这	手帕	和	你的

['fɪŋgər] [ænd; ənd] [θʌm] ,

finger	and	thumb	,
手指	和	拇指	,

小心地用手指和拇指揉搓手帕上戳出的洞，

[tuː; tə] [kən'siːl] [ðə; ði] ['fræktʃər] .

to	conceal	the	fracture	.
到	隐藏	这	断裂	.

掩盖骨折。

[juː; jʊ] [ðen] [pʊt] [ðə; ði] ['wedɪŋ] - [rɪŋ] [juː; jʊ] ['bɔːroʊd] ['oʊvər][ðə; ði] [ˌaʊt'saɪd] [ʌv; əv][ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ʌv; əv]

You	then	put	the	wedding	-	ring	you	borrowed	over	the	outside	of	the	middle	of
你	然后	放	这	婚礼	-	戒指	你	借来的	超过	这	外部	的	这	中间	的

[ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf] ,

the	handkerchief	,
这	手帕	,

然后你把借来的结婚戒指放在手帕中间外侧，

[ænd; ənd] [di'zaiərɪŋ] [ðə; ði]['pɜːrs(ə)n] [huː] [hoʊldz][ðə; ði][hæt] , [tuː; tə] [teɪk] [ˌaɪ 'tiː] [ə'weɪ] ,

and	desiring	the	person	who	holds	the	hat	,	to	take	it	away	,
和	渴望	这	人	WHO	持有	这	帽子	,	到	拿	它	离开	,

并希望拿着帽子的人把它拿走，

[juː; jʊ] [ɪg'zɪbɪt] [ðə; ði] [rɪŋ] ([pleɪst] [æz; əz] [dɪ'skraɪbd]) [tuː; tə][ðə; ði] ['kʌmpəni] .

you	exhibit	the	ring	(	placed	as	described	)	to	the	company	.
你	展览	这	戒指	(	放置	作为	描述	)	到	这	公司	.

你将戒指（按所述方式放置）展示给公司。

[ðə; ði] ['nɑːtɪd] ['hæŋkərtʃɪf] .

THE	KNOTTED	HANDKERCHIEF	.
这	打结的	手帕	.

打结的手帕。

[ðɪs] [fiːt] [kən'sɪsts] [ɪn] ['taɪɪŋ] [ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv][hɑːrd] [nɑːts] [ɪn][ə; eɪ] ['pɑːkɪt] ['hæŋkərtʃɪf]

This	feat	consists	in	tying	a	number	of	hard	knots	in	a	pocket	handkerchief
这	特技	由	在	捆绑	一个	数字	的	难的	绳结	在	一个	口袋	手帕

['bɔːroʊd] [frʌm; frəm][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði] ['kʌmpəni] ,

borrowed	from	one	of	the	company	,
借来的	从	一	的	这	公司	,

这项任务包括用从公司某位同事那里借来的口袋手帕打几个硬结。

[ðen] ['letɪŋ] ['eni]['pɜːrs(ə)n][hoʊld][ðə; ði] [nɑːts] , [ænd; ənd][baɪ][ðə; ði]['ɑːpəreɪtər] ['mɪrli] ['ʃeɪkɪŋ] [ðə; ði]

then	letting	any	person	hold	the	knots	,	and	by	the	operator	merely	shaking	the
然后	出租	任何	人	抓住	这	绳结	,	和	经过	这	操作员	仅仅	摇晃	这

['hæŋkərtʃɪf] ,

handkerchief	,
手帕	,

然后让任何人抓住绳结，操作者只需摇晃手帕即可。

[ɔːl][ðə; ði] [nɑːts] [bɪ'kʌm] [ˌʌn'luːst] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf] [ɪz] [rɪ'stɔːrd] [tuː; tə][ɪts][ə'rɪdʒən(ə)l]

all	the	knots	become	unloosed	,	and	the	handkerchief	is	restored	to	its	original
全部	这	绳结	变得	解开	,	和	这	手帕	是	恢复	到	它是	原来的

[steɪt] .

state	.
状态	.

所有的结都解开了，手帕恢复了原状。

[tuː; tə][pər'fɔːrm] [ðɪs] ['eksələnt] [trɪk] , [get][æz; əz][sɔːft][ə; eɪ] ['hæŋkərtʃɪf] [æz; əz]['pɑːsəb(ə)l] , [ænd; ənd]

To	perform	this	excellent	trick	,	get	as	soft	a	handkerchief	as	possible	,	and
到	履行	这	出色的	诡计	,	得到	作为	柔软的	一个	手帕	作为	可能的	,	和

['teɪkɪŋ] [ðə; ði] ['ɑːpəzɪt] ['ɛndz] ,

taking	the	opposite	ends	,
采取	这	对面的	结束	,

要表演这个绝妙的魔术，你需要一块尽可能柔软的手帕，然后抓住手帕的两端，

[wʌn][ɪn] [iːtʃ] [hænd] , [θroʊ] [ðə; ði] [raɪt] [hænd]['oʊvər][ðə; ði] [left] , [ænd; ənd] [drɔː] [ˌaɪ 'tiː] [θruː] ,

one	in	each	hand	,	throw	the	right	hand	over	the	left	,	and	draw	it	through	,
一	在	每个	手	,	扔	这	正确的	手	超过	这	左边	,	和	画	它	通过	,

双手各持一个，右手越过左手，然后拉过左手。

[æz; əz] [ɪf] [juː; jʊ][wɜːr; wər]['goʊɪŋ][tuː; tə][taɪ][ə; eɪ] [nɑːt] [ɪn][ðə; ði]['juːʒuəl] [weɪ] .

as	if	you	were	going	to	tie	a	knot	in	the	usual	way	.
作为	如果	你	是	去	到	领带	一个	结	在	这	通常	方式	.

就像你要像平常一样打个结一样。

[ə'gen] [θroʊ] [ðə; ði] [raɪt] - [hænd][end]['oʊvər][ðə; ði][left] ,

Again	throw	the	right	-	hand	end	over	the	left	,
再次	扔	这	正确的	-	手	结尾	超过	这	左边	,

再次将右端扔过左端，

[ænd; ənd] [gɪv] [ðə; ði][left] - [hænd][end][tuː; tə][sʌm; səm]['pɜːrs(ə)n][tuː; tə] [pʊl] ,

and	give	the	left	-	hand	end	to	some	person	to	pull	,
和	给	这	左边	-	手	结尾	到	一些	人	到	拉	,

把左边那头交给别人拉，

[juː; jʊ][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] ['pʊlɪŋ] [ðə; ði] [raɪt] - [hænd][end][wɪð; wɪθ][jʊr; jər] [raɪt] [hænd] ,

you	at	the	same	time	pulling	the	right	-	hand	end	with	your	right	hand	,
你	在	这	相同的	时间	拉	这	正确的	-	手	结尾	和	你的	正确的	手	,

同时用右手拉动右侧末端，

[waɪl] [jʊr; jər] [left] [hænd][hoʊldz][ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf] [dʒʌst][bɪ'haɪnd][ðə; ði] [nɑːt] .

while	your	left	hand	holds	the	handkerchief	just	behind	the	knot	.
尽管	你的	左边	手	持有	这	手帕	只是	在后面	这	结	.

左手握住手帕，位置在打结的后面。

[pres] [ðə; ði] [θʌm] [ʌv; əv][jʊr; jər] [left] [hænd] [ə'genst] [ðə; ði] [nɑːt] [tuː; tə] [prɪ'vent] [ɪts] ['slɪpɪŋ] ,

Press	the	thumb	of	your	left	hand	against	the	knot	to	prevent	its	slipping	,
按	这	拇指	的	你的	左边	手	反对	这	结	到	防止	它是	滑倒	,

用左手拇指按住绳结，防止绳结滑脱。

['ɔːlweɪz] ['teɪkɪŋ] [ker] [tuː; tə][let][ðə; ði]['pɜːrs(ə)n][tuː; tə] [huːm] [juː; jʊ] [geɪv] [wʌn] [end] [pʊl] [fɜːrst] ,

always	taking	care	to	let	the	person	to	whom	you	gave	one	end	pull	first	,
总是	采取	关心	到	让	这	人	到	谁	你	给予	一	结尾	拉	第一的	,

务必注意让拿到你递过来的一端的人先拉。

[soʊ] [ðæt] , [ɪn][fækt] , [hiː; hi][ɪz]['oʊnli] ['pʊlɪŋ] [ə'genst] [jʊr; jər] [left] [hænd] .

so	that	,	in	fact	,	he	is	only	pulling	against	your	left	hand	.
所以	那	,	在	事实	,	他	是	仅有的	拉	反对	你的	左边	手	.

所以实际上，他只是在拉你的左手。

[juː; jʊ] [naʊ] [taɪ] [ə'nʌðər] [nɑːt] [ɪg'zæktli][ɪn][ðə; ði] [seɪm] [weɪ] [æz; əz][ðə; ði][fɜːrst] ,

You	now	tie	another	knot	exactly	in	the	same	way	as	the	first	,
你	现在	领带	其他	结	确切地	在	这	相同的	方式	作为	这	第一的	,

现在，你用与第一个结完全相同的方式再打一个结。

['teɪkɪŋ] [ker] ['ɔːlweɪz] [tuː; tə] [θroʊ] [ðə; ði] [raɪt] - [hænd][end]['oʊvər][ðə; ði] [left] .

taking	care	always	to	throw	the	right	-	hand	end	over	the	left	.
采取	关心	总是	到	扔	这	正确的	-	手	结尾	超过	这	左边	.

注意始终将右端抛过左端。

[æz; əz][juː; jʊ][goʊ][ɑːn] ['taɪɪŋ] [ðə; ði] [nɑːts] ,

As	you	go	on	tying	the	knots	,
作为	你	去	在	捆绑	这	绳结	,

当你继续打结的时候，

[juː; jʊ] [wɪl] [faɪnd][ðə; ði] [raɪt] - [hænd][end][ʌv; əv][ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf] [dɪ'kriːsɪŋ] [kən'sɪdərəbli] [ɪn]

you	will	find	the	right	-	hand	end	of	the	handkerchief	decreasing	considerably	in
你	将要	寻找	这	正确的	-	手	结尾	的	这	手帕	递减	相当	在

[leŋkθ; leŋθ] ,

length	,
长度	,

你会发现手帕的右端长度明显缩短。

[waɪl] [ðə; ði] [left] - [hænd][wʌn] [rɪ'meɪnz] ['nɪrli] [æz; əz] [lɔːŋ] [æz; əz][æt; ət][fɜːrst] ; [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] , [ɪn][fækt] ,

while	the	left	-	hand	one	remains	nearly	as	long	as	at	first	;	because	,	in	fact	,
尽管	这	左边	-	手	一	遗迹	几乎	作为	长的	作为	在	第一的	;	因为	,	在	事实	,

[juː; jʊ][ɑːr; ər] [-]

you	are	[	129	]
你	是	[	-	]

而左边的那个几乎和一开始一样长；因为，事实上，你是[129]

['mɪrli] ['taɪɪŋ] [ðə; ði] [raɪt] - [hænd][end] [raʊnd] [ðə; ði] [left] .

merely	tying	the	right	-	hand	end	round	the	left	.
仅仅	捆绑	这	正确的	-	手	结尾	圆形的	这	左边	.

只需将右端绕到左端上即可。

[tuː; tə] [prɪ'vent] [ðɪs] [frʌm; frəm] ['biːɪŋ] ['noʊtɪst] , [juː; jʊ] [ʃʊd; ʃəd] [stuːp] [daʊn] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] ['æftər] [iːtʃ]

To	prevent	this	from	being	noticed	,	you	should	stoop	down	a	little	after	each
到	防止	这	从	存在	注意到	,	你	应该	哈腰	向下	一个	小的	后	每个

[nɑːt] ,

knot	,
结	,

为了避免被人注意到，你每打完一个结都应该稍微弯下腰。

[ænd; ənd] [prɪ'tend] [tuː; tə] [pʊl] [ðə; ði] [nɑːts] [taɪtər] ; [waɪl] , [æt; ət] [ðə; ði] [seɪm] [taɪm] ,

and	pretend	to	pull	the	knots	tighter	;	while	,	at	the	same	time	,
和	假装	到	拉	这	绳结	更紧	;	尽管	,	在	这	相同的	时间	,

假装把绳结拉紧；与此同时，

[juː; jʊ] [pres] [ðə; ði] [θʌm] [ʌv; əv] [ðə; ði] [raɪt] [hænd] [ə'genst] [ðə; ði] [nɑːt] ,

you	press	the	thumb	of	the	right	hand	against	the	knot	,
你	按	这	拇指	的	这	正确的	手	反对	这	结	,

你用右手拇指按压绳结，

[ænd; ənd] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] ['fɪŋgərz] [ænd; ənd] [pɑːm] [ʌv; əv] [ðə; ði] [seɪm] [hænd] , [drɔː] [ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf] ,

and	with	the	fingers	and	palm	of	the	same	hand	,	draw	the	handkerchief	,
和	和	这	手指	和	棕榈	的	这	相同的	手	,	画	这	手帕	,

用同一只手的指尖和手掌，拉起手帕。

[soʊ] [æz; əz] [tuː; tə] [meɪk] [ðə; ði] [left] - [hænd] [end] ['ʃɔːrtər] ,

so	as	to	make	the	left	-	hand	end	shorter	,
所以	作为	到	制作	这	左边	-	手	结尾	较短	,

以便使左侧末端更短，

['kiːpɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [æt; ət] [iːtʃ] [nɑːt] [æz; əz] ['nɪrli] [ðə; ði] [leŋkθ; leŋθ] [ʌv; əv] [ðə; ði] [raɪt] - [hænd] [end] [æz; əz]

keeping	it	at	each	knot	as	nearly	the	length	of	the	right	-	hand	end	as
保持	它	在	每个	结	作为	几乎	这	长度	的	这	正确的	-	手	结尾	作为

['pɑːsəb(ə)l] .

possible	.
可能的	.

在每个结处，尽量保持绳子长度接近右侧末端的长度。

[wen] [juː; jʊ] [hæv; həv] [taɪd] [æz; əz] ['meni] [nɑːts] [æz; əz] [ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf] [wɪl] [æd'mɪt] [ʌv; əv] ,

When	you	have	tied	as	many	knots	as	the	handkerchief	will	admit	of	,
什么时候	你	有	系	作为	许多	绳结	作为	这	手帕	将要	承认	的	,

当你把手帕打到极限，打完所有能打的结之后，

[hænd] [ðem; ðəm] [raʊnd] [fɔːr; fər] [ðə; ði] ['kʌmpəni] [tuː; tə] [fiːl] [ðæt] [ðeɪ] [ɑːr; ər] [fɜːrm] [nɑːts] ;

hand	them	round	for	the	company	to	feel	that	they	are	firm	knots	;
手	他们	圆形的	为了	这	公司	到	感觉	那	他们	是	公司	绳结	;

把它们分发给公司员工，让他们感受一下这些绳结是否牢固；

[ðen] [hoʊld] [ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf] [ɪn] [jʊr; jər] [raɪt] [hænd] , [dʒʌst] [bɪ'loʊ] [ðə; ði] [nɑːts] ,

then	hold	the	handkerchief	in	your	right	hand	,	just	below	the	knots	,
然后	抓住	这	手帕	在	你的	正确的	手	,	只是	以下	这	绳结	,

然后用右手握住手帕，就在打结的下方，

[ænd; ənd] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [left] [hænd] [tɜːrn] [ðə; ði] [luːs] [pɑːrt] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['sentər] [ʌv; əv] [ðə; ði]

and	with	the	left	hand	turn	the	loose	part	of	the	centre	of	the
和	和	这	左边	手	转动	这	松动的	部分	的	这	中心	的	这

['hæŋkərtʃɪf] ['oʊvər] [ðem; ðəm] ,

handkerchief	over	them	,
手帕	超过	他们	,

然后用左手将手帕中间松散的部分翻过来盖住它们，

[di'zaiərɪŋ] [sʌm; səm] ['pɜːrs(ə)n] [tuː; tə] [hoʊld] [ðem; ðəm] .

desiring	some	person	to	hold	them	.
渴望	一些	人	到	抓住	他们	.

渴望有人拥抱他们。

[bɪˈfɔːr] [ðeɪ] [teɪk] [ðə; ði] [ˈhæŋkərtʃɪf] [ɪn][hænd] , [juː; jʊ] [drɔː] [aʊt][ðə; ði] [raɪt] - [hænd][end][ʌv; əv]

Before	**they**	**take**	**the**	**handkerchief**	**in**	**hand**	**,**	**you**	**draw**	**out**	**the**	**right**	**-**	**hand**	**end**	**of**
前	他们	拿	这	手帕	在	手	,	你	画	出去	这	正确的	-	手	结尾	的

[ðə; ði] [ˈhæŋkərtʃɪf] ,

the	**handkerchief**	**,**
这	手帕	,

在他们拿起手帕之前，你先拉出手帕的右端。

[wɪtʃ] [juː; jʊ][hæv; həv][ɪn][ðə; ði] [raɪt] [hænd] , [ænd; ənd] [wɪtʃ] [juː; jʊ] [meɪ] [ˈiːzəli] [duː] ,

which	**you**	**have**	**in**	**the**	**right**	**hand**	**,**	**and**	**which**	**you**	**may**	**easily**	**do**	**,**
哪个	你	有	在	这	正确的	手	,	和	哪个	你	可能	容易地	做	,

你右手拿着的，也是你容易做到的，

[ænd; ənd][ðə; ði] [nɑːts] [ˈbiːɪŋ] [stɪl] [held] [təˈgeðər] [baɪ][ðə; ði] [luːs] [pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði] [ˈhæŋkərtʃɪf] ,

and	**the**	**knots**	**being**	**still**	**held**	**together**	**by**	**the**	**loose**	**part**	**of**	**the**	**handkerchief**	**,**
和	这	绳结	存在	仍然	握住	一起	经过	这	松动的	部分	的	这	手帕	,

而手帕的松散部分仍然将打结的部分连在一起。

[ðə; ði][ˈpɜːrs(ə)n] [huː] [hoʊldz][ðə; ði] [ˈhæŋkərtʃɪf] [wɪl] [dɪˈkler] [hiː; hi] [fiːlz] [ðem; ðəm] :

the	**person**	**who**	**holds**	**the**	**handkerchief**	**will**	**declare**	**he**	**feels**	**them**	**:**
这	人	WHO	持有	这	手帕	将要	宣布	他	感觉	他们	:

拿着手帕的人会宣称他感觉到了：

[juː; jʊ] [ðen] [teɪk] [hoʊld][ʌv; əv][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði]['ɛndz][ʌv; əv][ðə; ði] [ˈhæŋkərtʃɪf] [wɪtʃ] [hæŋz] [daʊn] ,

you	**then**	**take**	**hold**	**of**	**one**	**of**	**the**	**ends**	**of**	**the**	**handkerchief**	**which**	**hangs**	**down**	**,**
你	然后	拿	抓住	的	一	的	这	结束	的	这	手帕	哪个	悬挂	向下	,

然后你抓住垂下来的手帕的一端，

[ænd; ənd][dɪˈzaɪər][hɪm; ɪm][tuː; tə] [rɪˈpiːt] [ˈæftər][juː; jʊ] , [wʌn] — [tuː] — [θriː] , — [ðen] [tel] [hɪm; ɪm]

and	**desire**	**him**	**to**	**repeat**	**after**	**you**	**,**	**one**	**—**	**two**	**—**	**three**	**,**	**—**	**then**	**tell**	**him**
和	欲望	他	到	重复	后	你	,	一	—	二	—	三	,	—	然后	告诉	他

[tuː; tə][let][goʊ] , [wen] ,

to	**let**	**go**	**,**	**when**	**,**
到	让	去	,	什么时候	,

并让他跟着你重复，一——二——三，——然后告诉他放手，当，

[baɪ] [ˈgɪvɪŋ] [ðə; ði] [ˈhæŋkərtʃɪf] [ə; eɪ][smɑːrt] [ʃeɪk] , [ðə; ði] [hoʊl] [ʌv; əv][ðə; ði] [nɑːts] [wɪl] [bɪˈkʌm]

by	**giving**	**the**	**handkerchief**	**a**	**smart**	**shake**	**,**	**the**	**whole**	**of**	**the**	**knots**	**will**	**become**
经过	给予	这	手帕	一个	聪明的	摇	,	这	所有的	的	这	绳结	将要	变得

[ˌʌnˈluːst] .

unloosed	**.**
解开	.

用力抖动手帕，所有的结都会解开。

[ʃʊd; ʃəd] [juː; jʊ] , [baɪ]['æksɪdənt] , [waɪlst] ['taɪɪŋ] [ðə; ði] [nɑːts] , [gɪv] [ðə; ði] [rɔːŋ] [end][tuː; tə][biː; bi] [pʊld]

Should	**you**	**,**	**by**	**accident**	**,**	**whilst**	**tying**	**the**	**knots**	**,**	**give**	**the**	**wrong**	**end**	**to**	**be**	**pulled**
应该	你	,	经过	事故	,	而	捆绑	这	绳结	,	给	这	错误的	结尾	到	是	拉

,

,
,

万一你在打结时不小心拉错了线头，

[ə; eɪ][hɑːrd] [nɑːt] [wɪl] [biː; bi][ðə; ði] [ˈkɑːnsɪkwens] ,

a	**hard**	**knot**	**will**	**be**	**the**	**consequence**	**,**
一个	难的	结	将要	是	这	结果	,

结果会打出一个很难的结。

[ænd; ənd][juː; jʊ] [wɪl] [noʊ] [wen] [ðɪs] [hæz; həz] ['hæpənd] [ðə; ði] ['ɪnstənt] [juː; jʊ][traɪ][tuː; tə] [drɔː] [ðə; ði]

and	you	will	know	when	this	has	happened	the	instant	you	try	to	draw	the
和	你	将要	知道	什么时候	这	有	发生	这	立即的	你	尝试	到	画	这

[left] - [hænd][end][ʌv; əv][ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf] ['ʃɔːrtər] .

left	-	hand	end	of	the	handkerchief	shorter	.
左边	-	手	结尾	的	这	手帕	较短	.

当你试图把手帕的左端拉短时，你就会立刻知道这种情况发生了。

[juː; jʊ][mʌst; məst] , ['ðerfɔːr] , [tɜːrn] [ðɪs] [mis'teik] [tuː; tə][ðə; ði] [best] [əd'væntɪdʒ] ,

You	must	,	therefore	,	turn	this	mistake	to	the	best	advantage	,
你	必须	,	所以	,	转动	这	错误	到	这	最好的	优势	,

因此，你必须将这个错误转化为最大的优势。

[baɪ] ['æskɪŋ] ['eni] [wʌn][ʌv; əv][ðə; ði] ['kʌmpəni] [tuː; tə] [siː] [haʊ] [lɔːŋ] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [teɪk] [hɪm; ɪm][tuː; tə] [ʌn'taɪ]

by	asking	any	one	of	the	company	to	see	how	long	it	will	take	him	to	untie
经过	问	任何	一	的	这	公司	到	看	如何	长的	它	将要	拿	他	到	解开

[wʌn] [nɑːt] ,

one	knot	,
一	结	,

可以问问公司里的任何人，看看他需要多长时间才能解开一个绳结。

[juː; jʊ] [kaʊntɪŋ] [ðə; ði]['sekəndz; sɪ'kɑːndz] .

you	counting	the	seconds	.
你	计数	这	秒	.

你在数着秒。

[wen] [hiː; hi][hæz; həz] [ʌn'taɪd] [ðə; ði] [nɑːt] , [jʊr; jər] ['ʌðər] [nɑːts] [wɪl] [rɪ'meɪn] [raɪt] [æz; əz] [ðeɪ]

When	he	has	untied	the	knot	,	your	other	knots	will	remain	right	as	they
什么时候	他	有	解开	这	结	,	你的	其他	绳结	将要	保持	正确的	作为	他们

[wɜːr; wər] [bɪ'fɔːr] .

were	before	.
是	前	.

当他解开这个结后，你打的其他结也会保持原样。

['hævɪŋ] ['fɪnɪʃt] ['taɪɪŋ] [ðə; ði] [nɑːts] , [let][ðə; ði] [seɪm] ['pɜːrs(ə)n][hoʊld][ðem; ðəm] , [ænd; ənd] [tel] [-]

Having	finished	tying	the	knots	,	let	the	same	person	hold	them	,	and	tell	[	130	]
拥有	完成的	捆绑	这	绳结	,	让	这	相同的	人	抓住	他们	,	和	告诉	[	-	]

打完结后，让同一个人拿着绳子，然后告诉[130]

[hɪm; ɪm]

him
他

他

[ðæt] [æz; əz][hiː; hi] [tʊk] [tuː] ['mɪnɪts] [tuː; tə] [ʌn'taɪ] [wʌn] [nɑːt] ,

that	as	he	took	two	minutes	to	untie	one	knot	,
那	作为	他	采取	二	分钟	到	解开	一	结	,

他花了整整两分钟才解开一个结，

[hiː; hi] [ɔːt] [tuː; tə] [ə'laʊ] [juː; jʊ] [ˌfɔːr'tiːn] ['mɪnɪts] [tuː; tə] [ʌn'taɪ] [ðə; ði]['sev(ə)n] ;

he	ought	to	allow	you	fourteen	minutes	to	untie	the	seven	;
他	应该	到	允许	你	十四	分钟	到	解开	这	七	;

他应该给你十四分钟时间来解开这七个绳子；

[bʌt; bət][æz; əz][juː; jʊ][duː][nɑːt] [wɪʃ] [tuː; tə] [teɪk] ['eni] [əd'væntɪdʒ] , [juː; jʊ] [wɪl] [biː; bi]['sætɪsfaɪd][wɪð; wɪθ]

but	as	you	do	not	wish	to	take	any	advantage	,	you	will	be	satisfied	with
但	作为	你	做	不是	希望	到	拿	任何	优势	,	你	将要	是	使满意	和

[ˌfɔːr'tiːn] ['sekəndz; sɪ'kɑːndz] .

fourteen	seconds	.
十四	秒	.

但既然你不想占任何便宜，那么十四秒钟你就会满足了。

[juː; jʊ] [meɪ] [ɪkˈsaɪt] [sʌm; səm] [ˈlæftər] [ˈdʊrɪŋ] [ðə; ði] [pərˈfɔːrməns] [ʌv; əv] [ðɪs] [trɪk] ,

You	may	excite	some	laughter	during	the	performance	of	this	trick	,
你	可能	激发	一些	笑声	期间	这	表现	的	这	诡计	,

表演这个魔术时，你可能会逗得大家发笑。

[baɪ] [ˈgoʊɪŋ] [tuː; tə] [ðə; ði] [ˈoʊnər] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ˈhæŋkərtʃɪf] ,

by	going	to	the	owner	of	the	handkerchief	,
经过	去	到	这	所有者	的	这	手帕	,

通过找到手帕的主人，

[ænd; ənd] [diˈzaiərɪŋ] [hɪm; ɪm] [tuː; tə] [əˈsɪst] [juː; jʊ] [ɪn] [ˈpʊlɪŋ] [ə; eɪ] [nɑːt] , [ˈseɪɪŋ] ,

and	desiring	him	to	assist	you	in	pulling	a	knot	,	saying	,
和	渴望	他	到	协助	你	在	拉	一个	结	,	说	,

并希望他能帮你解开一个结，说道：

[ðæt] [ɪf] [ðə; ði] [ˈhæŋkərtʃɪf] [ɪz] [tuː; tə] [biː; bi] [tɔːrn] ,

that	if	the	handkerchief	is	to	be	torn	,
那	如果	这	手帕	是	到	是	撕裂	,

如果手帕要撕破，

[ˌaɪ ˈtiː] [ɪz] [ˈoʊnli] [raɪt] [ðæt] [hiː; hi] [ʃʊd; ʃəd] [hæv; həv] [ə; eɪ] [ʃer] [ʌv; əv] [ˌaɪ ˈtiː] ;

it	is	only	right	that	he	should	have	a	share	of	it	;
它	是	仅有的	正确的	那	他	应该	有	一个	分享	的	它	;

他理应分得一份；

[juː; jʊ] [meɪ] [ˈlaɪkwaɪz] [seɪ] [ðæt] [hiː; hi] [dʌz] [nɑːt] [pʊl] [ˈveri] [hɑːrd] ,

you	may	likewise	say	that	he	does	not	pull	very	hard	,
你	可能	同样地	说	那	他	做	不是	拉	非常	难的	,

你也可以说他拉得不够用力。

[wɪtʃ] [wɪl] [kɔːz] [ə; eɪ] [læf] [əˈgenst] [hɪm; ɪm] .

which	will	cause	a	laugh	against	him	.
哪个	将要	原因	一个	笑	反对	他	.

这将让他成为众人嘲笑的对象。

[ðə; ði] [ɪnˈvɪzəb(ə)l] [sprɪŋz] .

THE	INVISIBLE	SPRINGS	.
这	无形的	弹簧	.

无形的泉水。

[teɪk] [tuː] [ˈpiːsɪz] [ʌv; əv] [waɪt] [ˈkɑːt(ə)n] [kɔːrd] , [prɪˈsaɪsli] [əˈlaɪk] [ɪn] [leŋkθ; leŋθ] ; [ˈdʌb(ə)l] [iːtʃ] [ʌv; əv]

Take	two	pieces	of	white	cotton	cord	,	precisely	alike	in	length	;	double	each	of
拿	二	件	的	白色的	棉布	绳索	,	恰恰	同样	在	长度	;	双倍的	每个	的

[ðem; ðəm] [ˈseprətli] ,

them	separately	,
他们	分别地	,

取两段长度完全相同的白色棉绳；分别将每段棉绳对折，

[soʊ] [ðæt] [ðer; ðər] [ˈɛndz] [miːt] ; [ðen] [taɪ] [ðem; ðəm] [təˈgeðər] [ˈveri] [ˈniːtli] ,

so	that	their	ends	meet	;	then	tie	them	together	very	neatly	,
所以	那	他们的	结束	见面	;	然后	领带	他们	一起	非常	整齐地	,

使它们的末端能够连接在一起；然后将它们整齐地绑在一起。

[wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [bɪt] [ʌv; əv] [faɪn] [ˈkɑːt(ə)n] [θred] , [æt; ət] [ðə; ði] [pɑːrt] [wer] [ðeɪ] [ˈdʌb(ə)l] ([aɪ] . [iː] . [ðə; ði]

with	a	bit	of	fine	cotton	thread	,	at	the	part	where	they	double	(	i	.	e	.	the
和	一个	少量	的	美好的	棉布	线	,	在	这	部分	在哪里	他们	双倍的	(	我	.	e	.	这

['mɪd(ə)l]) .

middle	)	.
中间	)	.

在它们对折的地方（即中间部分），用一点细棉线。

[ðɪs] [mʌst; məst][ɔːl][biː; bi] [dʌn] [bɪˈfɔːrhænd] .
This must all be done beforehand .
这 必须 全部 是 完毕 预先 .

这一切都必须事先完成。

[wen] [juː; jʊ][ɑːr; ər] [əˈbaʊt] [tuː; tə] [ɪgˈzɪbɪt] [ðə; ði] [slaɪt] , [hænd] [raʊnd] [tuː] [ˈʌðər] [ˈpiːsɪz] [ʌv; əv][kɔːrd] ,
When you are about to exhibit the sleight , hand round two other pieces of cord ,
什么时候 你 是 关于 到 展览 这 诡计 , 手 圆形的 二 其他 件 的 绳索 ,

当你准备表演这个手法时，将另外两段绳子绕在手上。

[ɪgˈzæktli][ˈsɪmələr][ɪn][leŋkθ; leŋθ][ænd; ənd] [əˈpɪrəns] [tuː; tə] [ðoʊz] [wɪtʃ] [juː; jʊ][hæv; həv] [prɪˈperd] ,
exactly similar in length and appearance to those which you have prepared ,
确切地 相似的 在 长度 和 外貌 到 那些 哪个 你 有 准备 ,
[bʌt; bət][nɑːt][taɪd] ,
but not tied ,
但 不是 系 ,

长度和外观与你准备好的完全相同，但没有捆扎。

[ænd; ənd][dɪˈzaɪər][jʊr; jər] [ˈkʌmpəni] [tuː; tə] [ɪgˈzæmɪn] [ðem; ðəm] .
and desire your company to examine them .
和 欲望 你的 公司 到 检查 他们 .

并希望贵公司对其进行审查。

[juː; jʊ] [ðen] [rɪˈtɜːrn] [tuː; tə][jʊr; jər] [ˈteɪbl] , [ˈpleɪsɪŋ] [ðiːz] [kɔːrdz][æt; ət][ðə; ði] [edʒ] ,
You then return to your table , placing these cords at the edge ,
你 然后 返回 到 你的 桌子 , 放置 这些 绳索 在 这 边缘 ,

然后你回到桌边，把这些电线放在桌沿上。

[soʊ] [ðæt] [ðeɪ] [fɔːl] ([əˈpærəntli] [ˌæksɪˈdentəli]) [tuː; tə][ðə; ði] [graʊnd] [bɪˈhaɪnd][ðə; ði] [ˈteɪbl] ; [stuːp]
so that they fall (apparently accidentally) to the ground behind the table ; stoop
所以 那 他们 落下 (显然 偶然) 到 这 地面 在后面 这 桌子 ; 哈腰
[tuː; tə] [pɪk] [ðem; ðəm][ʌp] ,
to pick them up ,
到 挑选 他们 向上 ,

于是它们（显然是意外地）掉到了桌子后面的地上；弯腰把它们捡起来，

[bʌt; bət] [teɪk] [ʌp][ðə; ði] [prɪˈperd] [wʌnz] [ɪnˈsted] , [wɪtʃ] [juː; jʊ][hæv; həv] [ˈpriːviəsli] [pleɪst] [ðer; ðər] ,
but take up the prepared ones instead , which you have previously placed there ,
但 拿 向上 这 准备 一个 反而 , 哪个 你 有 之前 放置 那里 ,

但请取用你们事先准备好的那些，就是你们已经放在那里的那些。

[ænd; ənd] [leɪ] [ðem; ðəm][ɑːn][ðə; ði] [ˈteɪbl] .
and lay them on the table .
和 躺 他们 在 这 桌子 .

把它们放在桌子上。

[ˈhævɪŋ] [prəˈsiːdid] [ðʌs] [fɑːr] , [juː; jʊ] [teɪk] [raʊnd] [fɔːr; fər][ɪgˌzæmɪˈneɪʃ(ə)n] [θriː] [ˈaɪvəri] [rɪŋz] ;
Having proceeded thus far , you take round for examination three ivory rings ;
拥有 继续 因此 远的 , 你 拿 圆形的 为了 考试 三 象牙 戒指 ;

既然已经走到这一步，你就可以仔细检查三枚象牙戒指了；

[ðoʊz] [ˈgɪv(ə)n][tuː; tə] [ˈtʃɪldrən] [wen] [ˈtiːðɪŋ] , [ænd; ənd] [wɪtʃ] [meɪ] [biː; bi] [bɔːt] [æt; ət] [ˈeni] [ʌv; əv]
those given to children when teething , and which may be bought at any of
那些 给定 到 孩子们 什么时候 出牙 , 和 哪个 可能 是 买 在 任何 的
[ðə; ði] [ˈtɔɪʃɑːp] ,
the toyshops ,
这 玩具店 ,

那些在儿童出牙期使用的玩具，可以在任何玩具店买到。

[ɑːr; ər][ðə; ði] [best] [fɔːr; fər][jʊr; jər] [-]
are the best for your [131]
是 这 最好的 为了 你的 [-]

最适合你[131]

['pɜːrpəs] .
purpose **.**
目的 .

目的。

[wen] [ðə; ðɪ] [rɪŋz] [hæv; həv] [ˌʌndər'gɑːn] [ə; eɪ] [sə'fɪʃ(ə)nt] ['skruːtəni] , [pæs] [ðə; ðɪ] [prɪ'perd] ['dʌb(ə)l]
When **the** **rings** **have** **undergone** **a** **sufficient** **scrutiny** **,** **pass** **the** **prepared** **double**
什么时候 这 戒指 有 经历 一个 充足的 审查 , 经过 这 准备 双倍的
[kɔːrdz] [θruː] [ðem; ðəm] ,
cords **through** **them** **,**
绳索 通过 他们 ,

经过充分检查后，将准备好的双股绳穿过这些环。

[ænd; ənd] [gɪv] [ðə; ðɪ] [tuː] ['ɛndz] [ʌv; əv] [wʌn] [kɔːrd] [tuː; tə] [wʌn] ['pɜːrs(ə)n] [tuː; tə] [hoʊld] ,
and **give** **the** **two** **ends** **of** **one** **cord** **to** **one** **person** **to** **hold** **,**
和 给 这 二 结束 的 一 绳索 到 一 人 到 抓住 ,

将一根绳子的两端交给一个人拿着，

[ænd; ənd] [ðə; ðɪ] [tuː] ['ɛndz] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] ['ʌðər] [tuː; tə] [ə'nʌðər] .
and **the** **two** **ends** **of** **the** **other** **to** **another** **.**
和 这 二 结束 的 这 其他 到 其他 .

并将另一端连接到另一端。

[duː] [nɑːt] [let] [ðem; ðəm] [pʊl] [hɑːrd] , [ɔːr] [ðə; ðɪ] [θred] [wɪl] [breɪk] , [ænd; ənd] [jʊr; jər] [trɪk] [biː; bi]
Do **not** **let** **them** **pull** **hard** **,** **or** **the** **thread** **will** **break** **,** **and** **your** **trick** **be**
做 不是 让 他们 拉 难的 , 或者 这 线 将要 休息 , 和 你的 诡计 是
[dɪ'skʌvərd] .
discovered **.**
发现 .

不要让他们用力拉，否则线会断，你的诡计就会被发现。

[rɪ'kwest] [ðə; ðɪ] [tuː] ['pɜːsənz] [tuː; tə] [ə'proʊtʃ] [iːtʃ] ['ʌðər] ,
Request **the** **two** **persons** **to** **approach** **each** **other** **,**
要求 这 二 人 到 方法 每个 其他 ,

请两人互相靠近。

[ænd; ənd] [dɪ'zaɪər] [iːtʃ] [tuː; tə] [gɪv] [juː; jʊ] [wʌn] [end] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] [kɔːrd] [wɪtʃ] [hiː; hi] [hoʊldz] ,
and **desire** **each** **to** **give** **you** **one** **end** **of** **the** **cord** **which** **he** **holds** **,**
和 欲望 每个 到 给 你 一 结尾 的 这 绳索 哪个 他 持有 ,

他们各自希望将自己手中绳子的一端交给你，

['liːvɪŋ] [tuː; tə] [hɪm; ɪm] [ðə; ðɪ] [tʃɔɪs] .
leaving **to** **him** **the** **choice** **.**
离开 到 他 这 选择 .

把选择权交给了他。

[juː; jʊ] [ðen] [seɪ] , [ðæt] , [tuː; tə] [meɪk] [ɔːl] [fæst] , [juː; jʊ] [wɪl] [taɪ] [ðiːz] [tuː] ['ɛndz] [tə'geðər] ,
You **then** **say** **,** **that** **,** **to** **make** **all** **fast** **,** **you** **will** **tie** **these** **two** **ends** **together** **,**
你 然后 说 , 那 , 到 制作 全部 快速地 , 你 将要 领带 这些 二 结束 一起 ,

然后你说，为了确保一切牢固，你要把这两端绑在一起。

[wɪtʃ] [juː; jʊ] [duː] , ['brɪŋɪŋ] [ðə; ðɪ] [nɑːt] [daʊn] [soʊ] [æz; əz] [tuː; tə] [tʌtʃ] [ðə; ðɪ] [rɪŋz] ;
which **you** **do** **,** **bringing** **the** **knot** **down** **so** **as** **to** **touch** **the** **rings** **;**
哪个 你 做 , 带来 这 结 向下 所以 作为 到 触碰 这 戒指 ;

你照做了，把结拉下来，使它接触到圆环；

[ænd; ənd] [rɪ'tɜːrnɪŋ] [tuː; tə] [iːtʃ] ['pɜːrs(ə)n] [ðə; ðɪ] [end] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] [kɔːrd] [nekst] [tuː; tə] [hɪm; ɪm] ,
and **returning** **to** **each** **person** **the** **end** **of** **the** **cord** **next** **to** **him** **,**
和 返回 到 每个 人 这 结尾 的 这 绳索 下一个 到 他 ,

并将绳子的一端交还给每个人身边。

[juː; jʊ] [steɪt] [ðæt] [ðɪs] [trɪk] [ɪz] [pərˈfɔːrmd] [baɪ][ðə; ði] [ruːl] [ʌv; əv] [ˈkɑːntreri] ,

you	state	that	this	trick	is	performed	by	the	rule	of	contrary	,
你	状态	那	这	诡计	是	执行	经过	这	规则	的	相反	,

你指出这个魔术技巧是运用反向规则实现的，

[ænd; ənd] [ðæt] [wen] [juː; jʊ][dɪˈzaɪər][ðem; ðəm][tuː; tə] [pʊl] [hɑːrd] , [ðeɪ] [ɑːr; ər][tuː; tə] [ˈslækən] , [ænd; ənd]

and	that	when	you	desire	them	to	pull	hard	,	they	are	to	slacken	,	and
和	那	什么时候	你	欲望	他们	到	拉	难的	,	他们	是	到	放松	,	和

[vaɪs] - ,

vice	versâ	,
副	-	,

当你希望他们用力拉时，他们就应该放松；反之亦然。

[wɪtʃ] [ɪz] [ˈlaɪkli] [tuː; tə] [kriˈeɪt] [mʌtʃ] [ˈlæftər] , [æz; əz] [ðeɪ] [ɑːr; ər][ˈsɜːrt(ə)n][ʌv; əv] [ˈmeɪkɪŋ] [ˈmeni]

which	is	likely	to	create	much	laughter	,	as	they	are	certain	of	making	many
哪个	是	可能	到	创造	很多	笑声	,	作为	他们	是	肯定	的	制作	许多

[mɪˈsteɪks] [æt; ət][fɜːrst] .

mistakes	at	first	.
错误	在	第一的	.

这很可能会引起很多笑声，因为他们一开始肯定会犯很多错误。

[ˈdʊrɪŋ] [ðɪs] [taɪm] , [juː; jʊ][ɑːr; ər] [ˈhoʊldɪŋ] [ðə; ði] [rɪŋz] [ɑːn][ðə; ði] [fɔːr] - [ˈfɪŋgər] [ʌv; əv] [iːtʃ] [hænd] ,

During	this	time	,	you	are	holding	the	rings	on	the	fore	-	finger	of	each	hand	,
期间	这	时间	,	你	是	保持	这	戒指	在	这	前	-	手指	的	每个	手	,

在此期间，你将戒指戴在每只手的食指上。

[ænd; ənd][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [ˈʌðər] [ˈfɪŋgərz] [priˈventɪŋ] [jʊr; jər] [əˈsɪstənts] [frʌm; frəm] [ˈsepəreitiŋ] [ðə; ði]

and	with	the	other	fingers	preventing	your	assistants	from	separating	the
和	和	这	其他	手指	预防	你的	助理	从	分离	这

[kɔːrdz][ˌpriːməˈtʃʊrli; ˌpriːməˈtʊrli] , [ˈdʊrɪŋ] [ðer; ðər] [mɪˈsteɪks] ;

cords	prematurely	,	during	their	mistakes	;
绳索	过早	,	期间	他们的	错误	;

并用其他手指防止助手在操作失误时过早地将电线分开；

[juː; jʊ][æt; ət][leŋkθ; leŋθ][dɪˈzaɪər][ðem; ðəm] , [ɪn][ə; eɪ] [laʊd] [vɔɪs] , [tuː; tə] [ˈslækən] , [wen] [ðeɪ] [wɪl] [pʊl]

you	at	length	desire	them	,	in	a	loud	voice	,	to	slacken	,	when	they	will	pull
你	在	长度	欲望	他们	,	在	一个	大声	嗓音	,	到	放松	,	什么时候	他们	将要	拉

[hɑːrd] ,

hard	,
难的	,

你最终大声要求他们放松，而他们却仍然用力拉扯。

[wɪtʃ] [wɪl] [breɪk] [ðə; ði] [θred] , [ðə; ði] [rɪŋz] [rɪˈmeɪnɪŋ] [ɪn][jʊr; jər][hændz] , [waɪlst] [ðə; ði] [strɪŋz] [wɪl]

which	will	break	the	thread	,	the	rings	remaining	in	your	hands	,	whilst	the	strings	will
哪个	将要	休息	这	线	,	这	戒指	其余的	在	你的	双手	,	而	这	字符串	将要

[rɪˈmeɪn] [ʌnˈbroʊkən] :

remain	unbroken	:
保持	未破	:

这样会弄断线，戒指会留在你手中，而线绳则不会断：

[let] [ðem; ðəm][biː; bi] [əˈgen] [ɪgˈzæmɪnd] , [ænd; ənd][dɪˈzaɪər][ðem; ðəm][tuː; tə] [lʊk] [fɔːr; fər][ðə; ði] [sprɪŋz] [ɪn]

let	them	be	again	examined	,	and	desire	them	to	look	for	the	springs	in
让	他们	是	再次	检查	,	和	欲望	他们	到	看	为了	这	弹簧	在

[ðə; ði] [rɪŋz] .

the	rings	.
这	戒指	.

让他们再次检查，并让他们在环中寻找弹簧。

[ðə; ði] [mɪˈrækjələs] [ˈæp(ə)l] .

THE	MIRACULOUS	APPLE	.
这	神奇	苹果	.

神奇的苹果。

[tuː; tə] [dɪˈvaɪd] [æn; ən] [ˈæp(ə)l] [ˈɪntuː] [ˈsevrəl] [pɑːrts] , [wɪˈðaʊt] [ˈbreɪkɪŋ] [ðə; ði] [raɪnd] :

To	divide	an	apple	into	several	parts	,	without	breaking	the	rind	:
到	划分	一个	苹果	进入	一些	部分	,	没有	打破	这	果皮	:

将苹果分成几块，而不弄破果皮：

— [pæs] [ə; eɪ] [ˈniːd(ə)l] [ænd; ənd] [θred] [ˈʌndər] [ðə; ði] [raɪnd] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ˈæp(ə)l] ,

—	Pass	a	needle	and	thread	under	the	rind	of	the	apple	,
—	经过	一个	针	和	线	在下面	这	果皮	的	这	苹果	,

—将针线穿过苹果皮下方，

[wɪtʃ] [ɪz] [ˈiːzəli] [dʌn] [baɪ] [ˈpʊtɪŋ] [ðə; ði] [ˈniːd(ə)l] [ɪn] [əˈgen] [æt; ət] [ðə; ði] [seɪm] [hoʊl] [ˌaɪ ˈtiː] [keɪm] [aʊt]

which	is	easily	done	by	putting	the	needle	in	again	at	the	same	hole	it	came	out
哪个	是	容易地	完毕	经过	推杆	这	针	在	再次	在	这	相同的	洞	它	来了	出去

[ʌv; əv] ;

of	;
的	;

这很容易做到，只需将针头再次插入它刚才穿出的那个孔即可；

[ænd; ənd] [soʊ] [ˈpæsɪŋ] [ɑːn] [tɪl] [juː; jʊ] [hæv; həv] [gɔːn] [raʊnd] [ðə; ði] [ˈæp(ə)l] .

and	so	passing	on	till	you	have	gone	round	the	apple	.
和	所以	通过	在	直到	你	有	已消失	圆形的	这	苹果	.

如此往复，直到绕苹果一圈。

[ðen] [teɪk] [bəuθ] [ˈɛndz] [ʌv; əv] [ðə; ði] [θred] [ɪn] [jʊr; jər] [hændz] [ænd; ənd] [drɔː] [ˌaɪ ˈtiː] [aʊt] ;

Then	take	both	ends	of	the	thread	in	your	hands	and	draw	it	out	;
然后	拿	两个都	结束	的	这	线	在	你的	双手	和	画	它	出去	;

然后双手各执一根线头，将其拉出；

[baɪ] [wɪtʃ] [miːnz] [ðə; ði] [ˈæp(ə)l] [wɪl] [biː; bi] [dɪˈvaɪdɪd] [ˈɪntuː] [tuː] [pɑːrts] .

by	which	means	the	apple	will	be	divided	into	two	parts	.
经过	哪个	方法	这	苹果	将要	是	分割	进入	二	部分	.

通过这种方法，苹果将被分成两部分。

[ɪn] [ðə; ði] [seɪm] [ˈmænər] , [juː; jʊ] [meɪ] [dɪˈvaɪd] [ˌaɪ ˈtiː] [ˈɪntuː] [æz; əz] [ˈmeni] [-]

In	the	same	manner	,	you	may	divide	it	into	as	many	[	132	]
在	这	相同的	方式	,	你	可能	划分	它	进入	作为	许多	[	-	]

同样地，你可以把它分成许多份[132]

[pɑːrts] [æz; əz] [juː; jʊ] [pliːz] , [ænd; ənd] [jet] [ðə; ði] [raɪnd] [wɪl] [rɪˈmeɪn] [ɪnˈtaɪər] .

parts	as	you	please	,	and	yet	the	rind	will	remain	entire	.
部分	作为	你	请	,	和	然而	这	果皮	将要	保持	全部的	.

您可以随意分割果肉，但果皮仍将保持完整。

[ˈprez(ə)nt] [ðə; ði] [ˈæp(ə)l] [tuː; tə] [ˈeni] [wʌn] [tuː; tə] [piːl] , [ænd; ənd] [ˌaɪ ˈtiː] [wɪl] [ɪˈmiːdiətli] [fɔːl] [tuː; tə] [ˈpiːsɪz]

Present	the	apple	to	any	one	to	peel	,	and	it	will	immediately	fall	to	pieces
展示	这	苹果	到	任何	一	到	果皮	,	和	它	将要	立即地	落下	到	件

.

:
.

把苹果交给任何人削皮，它都会立刻碎裂。

[ðə; ði] [self] - [ˈbæləns t] [peɪl] .

THE	SELF	-	BALANCED	PAIL	.
这	自己	-	均衡	桶	.

自平衡水桶。

[juː; jʊ] [leɪ] [ə; eɪ] [stɪk] [əˈkrɔːs] [ðə; ði] [ˈteɪbl] , [ˈletɪŋ] [wʌn] - [θɜːrd] [ʌv; əv] [ˌaɪ ˈtiː] [ˈprɑːdʒekt; prəˈdʒekt] [ˈoʊvər]

You	lay	a	stick	across	the	table	,	letting	one	-	third	of	it	project	over
你	躺	一个	戳	穿过	这	桌子	,	出租	一	-	第三	的	它	项目	超过

[ðə; ði] [edʒ] ;

the	edge	;
这	边缘	;

你将一根木棍横放在桌子上，让木棍的三分之一伸出桌边；

[ænd; ənd][juː; jʊ] [ˌʌndərˈteɪk] [tuː; tə] [hæŋ] [ə; eɪ] [peɪl] [ʌv; əv] [ˈwɔːtər] [ɑːn] [ˌaɪ ˈtiː] ,

and	you	undertake	to	hang	a	pail	of	water	on	it	,
和	你	承担	到	悬挂	一个	桶	的	水	在	它	,

你承诺在上面挂一桶水，

[wɪˈðaʊt] [ˈiːðər] [ˈfæsnɪŋ] [ðə; ði] [stɪk] [ɑːn] [ðə; ði] [ˈteɪbl] , [ɔːr] [ˈletɪŋ] [ðə; ði] [peɪl] [rest] [ɑːn] [ˈeni] [səˈpɔːrt]

without	either	fastening	the	stick	on	the	table	,	or	letting	the	pail	rest	on	any	support
没有	任何一个	紧固	这	戳	在	这	桌子	,	或者	出租	这	桶	休息	在	任何	支持

;

;

;

既不将木棍固定在桌子上，也不让水桶放在任何支撑物上；

[ænd; ənd] [ðɪs] [fiːt] , [ðə; ði] [lɔːz] [ʌv; əv] [ˌgrævɪˈteɪʃ(ə)n] [wɪl] [ɪˈneɪb(ə)l] [juː; jʊ] [ˈlɪtərəli] [tuː; tə] [əˈkɑːmplɪʃ] .

and	this	feat	,	the	laws	of	gravitation	will	enable	you	literally	to	accomplish	.
和	这	特技	,	这	法律	的	引力	将要	使能够	你	字面上地	到	完成	.

而万有引力定律将使你能够真正完成这项壮举。

[juː; jʊ] [teɪk] [ðə; ði] [peɪl] [ʌv; əv] [ˈwɔːtər] ,

You	take	the	pail	of	water	,
你	拿	这	桶	的	水	,

你拿起那桶水，

[ænd; ənd] [hæŋ] [ˌaɪ ˈtiː] [baɪ] [ðə; ði] [ˈhænd(ə)l] [əˈpɑːn] [ðə; ði] [prəˈdʒektɪŋ] [end] [ʌv; əv] [ðə; ði] [stɪk] ,

and	hang	it	by	the	handle	upon	the	projecting	end	of	the	stick	,
和	悬挂	它	经过	这	处理	之上	这	投影	结尾	的	这	戳	,

然后把它挂在棍子突出的一端，用把手固定住。

[ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [ˈmænər] [ðæt] [ðə; ði] [ˈhænd(ə)l] [meɪ] [rest] [ɑːn] [ˌaɪ ˈtiː] [ɪn] [æn; ən] [ɪnˈklaɪnd] [pəˈzɪʃ(ə)n] ,

in	such	a	manner	that	the	handle	may	rest	on	it	in	an	inclined	position	,
在	这样的	一个	方式	那	这	处理	可能	休息	在	它	在	一个	倾斜	位置	,

使把手可以倾斜地放在上面，

[wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [ˈmɪd(ə)l] [ʌv; əv] [ðə; ði] [peɪl] [wɪˈðɪn] [ðə; ði] [edʒ] [ʌv; əv] [ðə; ði] [ˈteɪbl] .

with	the	middle	of	the	pail	within	the	edge	of	the	table	.
和	这	中间	的	这	桶	之内	这	边缘	的	这	桌子	.

水桶中心位于桌子边缘内。

[ðæt] [ˌaɪ ˈtiː] [meɪ] [biː; bi] [fɪkst] [ɪn] [ðɪs] [ˌsɪtʃuˈeɪʃ(ə)n] ,

That	it	may	be	fixed	in	this	situation	,
那	它	可能	是	固定的	在	这	情况	,

这种情况或许可以得到解决。

[pleɪs] [əˈnʌðər] [stɪk] [wɪð; wɪθ] [wʌn] [ʌv; əv] [ɪts] [ˈɛndz] [ˈrestɪŋ] [əˈgenst] [ðə; ði] [saɪd] [æt; ət] [ðə; ði] [ˈbɑːtəm]

place	another	stick	with	one	of	its	ends	resting	against	the	side	at	the	bottom
地方	其他	戳	和	一	的	它是	结束	休息	反对	这	边	在	这	底部

[ʌv; əv] [ðə; ði] [peɪl] ,

of	the	pail	,
的	这	桶	,

将另一根木棍的一端抵在桶底的侧壁上，

[ænd; ənd] [ɪts] [ˈʌðər] [end] [əˈgenst] [ðə; ði] [fɜːrst] [stɪk] , [wer] [ðer; ðər] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [ə; eɪ] [nɑːtʃ] [tuː; tə] [rɪˈteɪn] [ˌaɪ ˈtiː] .

and	its	other	end	against	the	first	stick	,	where	there	should	be	a	notch	to	retain	it	.
和	它是	其他	结尾	反对	这	第一的	戳	,	在哪里	那里	应该	是	一个	缺口	到	保持	它	.

它的另一端抵住第一根木棍，那里应该有一个凹槽来固定它。

[baɪ] [ðiːz] [miːnz] , [ðə; ði] [peɪl] [wɪl] [rɪˈmeɪn] [fɪkst] [ɪn] [ðæt] [ˌsɪtʃuˈeɪʃ(ə)n] ,

By	these	means	,	the	pail	will	remain	fixed	in	that	situation	,
经过	这些	方法	,	这	桶	将要	保持	固定的	在	那	情况	,

通过这些方法，水桶就能保持在这种情况下不动。

[wɪ'ðaʊt] ['biːɪŋ] ['eɪb(ə)l][tuː; tə][ɪn'klaɪn][tuː; tə] ['iːðər] [saɪd] ; [nɔːr][kæn; kən][ðə; ði] [stɪk] [slaɪd] [ə'lɔːŋ] [ðə; ði]

without	being	able	to	incline	to	either	side	;	nor	can	the	stick	slide	along	the
没有	存在	有能力的	到	倾斜	到	任何一个	边	;	也不	能	这	戳	滑动	沿着	这

['teɪbl] ,

table	,
桌子	,

它既不能向两侧倾斜，也不能在桌面上滑动。

[ɔːr] [muːv] [ə'lɔːŋ] [ɪts] [edʒ] , [wɪ'ðaʊt] ['reɪzɪŋ] [ðə; ði] ['sentər] [ʌv; əv] ['grævəti] [ʌv; əv][ðə; ði] [peɪl] ,

or	move	along	its	edge	,	without	raising	the	centre	of	gravity	of	the	pail	,
或者	移动	沿着	它是	边缘	,	没有	提高	这	中心	的	重力	的	这	桶	,

或者沿着桶沿边缘移动，而不抬高桶的重心。

[ænd; ənd][ðə; ði]['wɔːtər][ˌaɪ 'tiː] [kən'teɪnz] .

and	the	water	it	contains	.
和	这	水	它	包含	.

以及其中所含的水。

[ðə; ði] ['fæntəm] [æt; ət] [kə'mænd] .

THE	PHANTOM	AT	COMMAND	.
这	幻影	在	命令	.

幻影听候差遣。

[ðɪs] [fiːt] [ɪz] [pər'fɔːrmd] [baɪ] [miːnz] [ʌv; əv] [kən'fedərəsi] . — ['hævɪŋ] ['praɪvətli] [ə'praɪzd] [jʊr; jər]

This	feat	is	performed	by	means	of	confederacy	.	—	Having	privately	apprised	your
这	特技	是	执行	经过	方法	的	邦联	.	—	拥有	私下	已获知	你的

[kən'fedərət] [ðæt] [wen] [hiː; hi] ['hiːrz] [juː; jʊ] [straɪk] [wʌn] [bloʊ] ,

confederate	that	when	he	hears	you	strike	one	blow	,
南方邦联	那	什么时候	他	听到	你	罢工	一	吹	,

这项壮举是通过结盟完成的。——你私下告知你的同伙，当他听到你出手一次时，

[ˌaɪ 'tiː] ['signifaiz] [ðə; ði] ['letər] [ə; eɪ] ; [wen] [juː; jʊ] [straɪk] [tuː] , [ˌaɪ 'tiː] [miːnz] [biː] ;

it	signifies	the	letter	A	;	when	you	strike	two	,	it	means	B	;
它	表示	这	信	一个	;	什么时候	你	罢工	二	,	它	方法	B	;

它表示字母 A；当你击打两次时，它表示字母 B；

[ænd; ənd][soʊ][ɑːn][fɔːr; fər][ðə; ði][rest][ʌv; əv][ðə; ði] ['ælfəbet] , [juː; jʊ] [steɪt] [tuː; tə][ðə; ði] ['kʌmpəni] ,

and	so	on	for	the	rest	of	the	alphabet	,	you	state	to	the	company	,
和	所以	在	为了	这	休息	的	这	字母	,	你	状态	到	这	公司	,

你向公司说明，其余字母也按此方法处理。

[ðæt] [ɪf] ['eni] [wʌn] [wɪl] [wɔːk] ['ɪntuː][ðə; ði] [ə'dʒɔɪnɪŋ] [ruːm] , [ænd; ənd][hæv; həv][ðə; ði] [-]

that	if	any	one	will	walk	into	the	adjoining	room	,	and	have	the	[	133	]
那	如果	任何	一	将要	走	进入	这	相邻的	房间	,	和	有	这	[	-	]

如果有人走进隔壁房间，并且[133]

[dɔːr] [lɔkt] [ə'pɑːn][hɪm; ɪm] , [pər'hæps][ðə; ði]['ænɪm(ə)l] [meɪ] [ə'pɪr] [tuː; tə][hɪm; ɪm] [wɪtʃ] [ə'nʌðər]

door	locked	upon	him	,	perhaps	the	animal	may	appear	to	him	which	another
门	已锁定	之上	他	,	也许	这	动物	可能	出现	到	他	哪个	其他

['pɜːrs(ə)n] [meɪ] [neɪm] .

person	may	name	.
人	可能	姓名	.

门被锁住了，也许那只动物会出现在他面前，而其他人可能会给它命名。

[ɪn]['ɔːrdər][tuː; tə][dɪ'tɜːr] ['evri] [wʌn] [ɪk'sept] [jʊr; jər] [kən'fedərət] [frʌm; frəm] [ək'septɪŋ] [ðə; ði]['ɔːfər] ,

In	order	to	deter	every	one	except	your	confederate	from	accepting	the	offer	,
在	命令	到	阻止	每一个	一	除了	你的	南方邦联	从	接受	这	提供	,

为了阻止除你的同盟者之外的所有人接受这项提议，

[juː; jʊ] [ə'naʊns] [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] ,

you	announce	at	the	same	time	,
你	宣布	在	这	相同的	时间	,

你同时宣布，

[ðæt] [ðə; ði]['pɜːrs(ə)n] [huː] [ˌvɔlən'tiəz] [tuː; tə][biː; bi] [ʃʌt] [ʌp] [ɪn][ðə; ði] [ruːm] [mʌst; məst][biː; bi] [pə'zest]

that	the	person	who	volunteers	to	be	shut	up	in	the	room	must	be	possessed
那	这	人	WHO	志愿者	到	是	关闭	向上	在	这	房间	必须	是	拥有

[ʌv; əv][kən'sɪdərəb(ə)l] ['kɜːrɪdʒ] ,

of	considerable	courage	,
的	大量	勇气	,

自愿被关在房间里的人必须具备相当大的勇气。

[ɔːr][hiː; hi][hæd; həd] ['betər] [nɑːt] [ˌʌndər'teɪk] [ˌaɪ 'tiː] .

or	he	had	better	not	undertake	it	.
或者	他	有	更好的	不是	承担	它	.

否则他最好不要接下这个任务。

['hævɪŋ] [ðʌs] [geɪnd] [jʊr; jər][end] , [juː; jʊ] [gɪv] [jʊr; jər] [kən'fedərət] [ə; eɪ][læmp] ,

Having	thus	gained	your	end	,	you	give	your	confederate	a	lamp	,
拥有	因此	获得	你的	结尾	,	你	给	你的	南方邦联	一个	灯	,

达成目的后，你送给你的同伙一盏灯。

[wɪtʃ] [bɜːrn] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['veri] ['dɪzməl] [laɪt] ; ['telɪŋ] [hɪm; ɪm] , [ɪn][ðə; ði] ['hɪrɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði]

which	burns	with	a	very	dismal	light	;	telling	him	,	in	the	hearing	of	the
哪个	烧伤	和	一个	非常	惨淡	光	;	讲述	他	,	在	这	听力	的	这

['kʌmpəni] ,

company	,
公司	,

它发出极其昏暗的光芒；当着众人的面告诉他，

[tuː; tə] [pleɪs] [ˌaɪ 'tiː][ɑːn][ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ʌv; əv][ðə; ði] [flɔːr] ,

to	place	it	on	the	middle	of	the	floor	,
到	地方	它	在	这	中间	的	这	地面	,

把它放在地板中央，

[ænd; ənd][nɑːt][tuː; tə] [fiːl] [ə'lɑːrmd] [æt; ət] [wʌt] [hiː; hi] [meɪ] ['hæpən] [tuː; tə] [siː] .

and	not	to	feel	alarmed	at	what	he	may	happen	to	see	.
和	不是	到	感觉	惊慌	在	什么	他	可能	发生	到	看	.

不要因为可能看到什么而感到惊慌。

[juː; jʊ] [ðen] ['ʌʃər] [hɪm; ɪm]['ɪntuː][ðə; ði] [ruːm] , [ænd; ənd] [lɑːk] [ðə; ði] [dɔːr] .

You	then	usher	him	into	the	room	,	and	lock	the	door	.
你	然后	引座员	他	进入	这	房间	,	和	锁	这	门	.

然后你把他领进房间，锁上门。

[juː; jʊ][nekst] [teɪk] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [blæk] ['peɪpər] , [ænd; ənd][ə; eɪ][bɪt][ʌv; əv] [tʃɔːk] ,

You	next	take	a	piece	of	black	paper	,	and	a	bit	of	chalk	,
你	下一个	拿	一个	片	的	黑色的	纸	,	和	一个	少量	的	粉笔	,

接下来，你拿一张黑纸和一点粉笔，

[ænd; ənd] ['gɪvɪŋ] [ðem; ðəm][tuː; tə][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði]['pɑːrti] ,

and	giving	them	to	one	of	the	party	,
和	给予	他们	到	一	的	这	派对	,

然后把它们交给其中一人，

[juː; jʊ] [tel] [hɪm; ɪm][tuː; tə] [raɪt] [ðə; ði] [neɪm] [ʌv; əv] ['eni] ['ænɪm(ə)l][hiː; hi] [wɪʃɪz] [tuː; tə] [ə'pɪr] [tuː; tə]

you	tell	him	to	write	the	name	of	any	animal	he	wishes	to	appear	to
你	告诉	他	到	写	这	姓名	的	任何	动物	他	愿望	到	出现	到

[ðə; ði]['pɜːrs(ə)n] [ʃʌt] [ʌp][ɪn][ðə; ði] [ruːm] .

the	person	shut	up	in	the	room	.
这	人	关闭	向上	在	这	房间	.

你让他写下他希望出现在房间里的人面前的任何动物的名字。

[ðɪs] ['biːɪŋ] [dʌn] , [juː; jʊ] [rɪ'siːv] [bæk] [ðə; ði]['peɪpər] , [ænd; ənd]['æftər] ['ʃoʊɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [raʊnd] [tuː; tə]

This	being	done	,	you	receive	back	the	paper	,	and	after	showing	it	round	to
这	存在	完毕	,	你	收到	后退	这	纸	,	和	后	显示	它	圆形的	到

[ðə; ði] ['kʌmpəni] ,

the	company	,
这	公司	,

完成这些步骤后，你会收到退回的文件，然后将其展示给公司各处。

[juː; jʊ][foʊld][ˌaɪ 'tiː][ʌp] , [bɜːrn][ˌaɪ 'tiː][ɪn][ðə; ði]['kænd(ə)l] , [ɔːr][læmp] ,

you	fold	it	up	,	burn	it	in	the	candle	,	or	lamp	,
你	折叠	它	向上	,	烧伤	它	在	这	蜡烛	,	或者	灯	,

你把它折起来，放在蜡烛或油灯里烧掉。

[ænd; ənd] [θroʊ] [ðə; ði] ['æʃɪz] ['ɪntuː][ə; eɪ]['mɔːrtər] ; ['kæstɪŋ] [ɪn][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] [ə; eɪ] ['paʊdər] ,

and	throw	the	ashes	into	a	mortar	;	casting	in	at	the	same	time	a	powder	,
和	扔	这	灰烬	进入	一个	砂浆	;	铸件	在	在	这	相同的	时间	一个	粉末	,

将灰烬倒入研钵中；同时加入粉末，

[wɪtʃ] [juː; jʊ] [steɪt] [tuː; tə][biː; bi] [pə'zest] [ʌv; əv]['væljuəb(ə)l] ['prɑːpərtiz] .

which	you	state	to	be	possessed	of	valuable	properties	.
哪个	你	状态	到	是	拥有	的	有价值的	特性	.

您声称拥有贵重物品。

['hævɪŋ] ['teɪkən] [ker] [tuː; tə] [riːd] [wʌt] [wʌz; wəz] ['rɪt(ə)n] ,

Having	taken	care	to	read	what	was	written	,
拥有	已采取	关心	到	读	什么	曾是	书面	,

仔细阅读了所写内容之后，

[juː; jʊ] [proʊ'siːd] [tuː; tə] [paʊnd] [ðə; ði] ['æʃɪz] [ɪn][ðə; ði]['mɔːrtər] [ðʌs] : [sə'poʊz] [ðə; ði][wɜːrd] ['rɪt(ə)n] [tuː; tə]

you	proceed	to	pound	the	ashes	in	the	mortar	thus	:	Suppose	the	word	written	to
你	继续	到	磅	这	灰烬	在	这	砂浆	因此	:	认为	这	单词	书面	到

[biː; bi][kæt] ,

be	CAT	,
是	猫	,

你接着在研钵中捣碎灰烬，如下所示：假设要写的单词是 CAT，

[juː; jʊ] [bɪ'gɪn] [baɪ] ['stɜːrɪŋ] [ðə; ði]['pes(ə)l] [raʊnd] [ðə; ði]['mɔːrtər] ['sevrəl] [taɪmz] , [ænd; ənd] [ðen] [straɪk]

you	begin	by	stirring	the	pestle	round	the	mortar	several	times	,	and	then	strike
你	开始	经过	搅拌	这	杵	圆形的	这	砂浆	一些	时代	,	和	然后	罢工

[θriː] [dɪ'stɪŋkt] [bloʊz] ,

three	distinct	blows	,
三	清楚的	打击	,

首先用研钵中的研杵搅拌几次，然后敲击三次，每次敲击都清晰有力。

[laʊd] [ɪ'nʌf] [fɔːr; fər][ðə; ði] [kən'fedərət] [tuː; tə] [hɪr] ,

loud	enough	for	the	confederate	to	hear	,
大声	足够的	为了	这	南方邦联	到	听到	,

声音大到足以让南方邦联的人听到。

[ænd; ənd][baɪ] [wɪtʃ] [hiː; hi] [noʊz] [ðæt] [ðə; ði][fɜːrst] ['letər] [ʌv; əv][ðə; ði][wɜːrd][ɪz][siː] . [juː; jʊ][nekst] [meɪk]

and	by	which	he	knows	that	the	first	letter	of	the	word	is	C	.	You	next	make
和	经过	哪个	他	知道	那	这	第一的	信	的	这	单词	是	C	.	你	下一个	制作

[sʌm; səm] [ɪ'regjələr] [ˌevə'luːʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði]['pes(ə)l] [raʊnd] [ðə; ði]['mɔːrtər] ,

some	irregular	evolutions	of	the	pestle	round	the	mortar	,
一些	不规律的	进化	的	这	杵	圆形的	这	砂浆	,

由此他知道这个词的首字母是C。接下来，你用研钵里的研杵做一些不规则的动作，

[ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [nɑːt] [ə'pɪr] [tuː; tə][ðə; ði] ['kʌmpəni] [ðæt] [juː; jʊ] [gɪv] ['nʌθɪŋ] [bʌt; bət] [bloʊz] ,

that	it	may	not	appear	to	the	company	that	you	give	nothing	but	blows	,
那	它	可能	不是	出现	到	这	公司	那	你	给	没有什么	但	打击	,

这样一来，公司可能不会觉得你除了打击之外什么都没做。

[ænd; ənd][juː; jʊ] [ðen] [straɪk] [wʌn] [bloʊ] [tuː; tə] [dɪ'noʊt] [ə; eɪ] . [wɜːrk] [ðə; ði]['pes(ə)l] [ə'baʊt] [ə'gen] ,

and	you	then	strike	one	blow	to	denote	A	.	Work	the	pestle	about	again	,
和	你	然后	罢工	一	吹	到	表示	一个	.	工作	这	杵	关于	再次	,

然后你敲一下表示A。再转动研杵，

[ænd; ənd] [ðen] [straɪk] ['twenti] [bloʊz] , [wɪtʃ] [hiː; hi] [wɪl] [noʊ] [tuː; tə] [miːn] [tiː] ;

and	then	strike	twenty	blows	,	which	he	will	know	to	mean	T	;
和	然后	罢工	二十	打击	,	哪个	他	将要	知道	到	意思是	T	;

然后击打二十次，他就会知道这意味着 T；

['fɪnɪʃɪŋ] [jʊr; jər] [baɪ] ['wɜːrkɪŋ] [ðə; ði]['pes(ə)l] [ə'baʊt] [ðə; ði]['mɔːrtər] ,

finishing	your	manœuvre	by	working	the	pestle	about	the	mortar	,
精加工	你的	演习	经过	在职的	这	杵	关于	这	砂浆	,

最后，用研钵和研杵完成研磨。

[ðə; ði]['ɑːbdʒekt] ['biːɪŋ] [tuː; tə] [meɪk] [ðə; ði] [bloʊz] [æz; əz]['lɪt(ə)l] [rɪ'mɑːrkəb(ə)l] [-]

the	object	being	to	make	the	blows	as	little	remarkable	[	134	]
这	目的	存在	到	制作	这	打击	作为	小的	卓越	[	-	]

目的是使打击显得不那么引人注目[134]

[æz; əz]['pɑːsəb(ə)l] .

as	possible	.
作为	可能的	.

尽可能。

[juː; jʊ] [ðen] [kɔːl] [ə'laʊd] [tuː; tə][jʊr; jər] [kən'fedərət] , [ænd; ənd][æsk][hɪm; ɪm] [wʌt] [hiː; hi] [siːz] .

You	then	call	aloud	to	your	confederate	,	and	ask	him	what	he	sees	.
你	然后	称呼	大声	到	你的	南方邦联	,	和	问	他	什么	他	看到	.

然后你大声呼喊你的同伙，问他看到了什么。

[æt; ət][fɜːrst][hiː; hi][ɪz][tuː; tə] [meɪk] [noʊ][rɪ'plaɪ] .

At	first	he	is	to	make	no	reply	.
在	第一的	他	是	到	制作	不	回复	.

他一开始不应该作任何回应。

[æt; ət][leŋkθ; leŋθ] , ['æftər] ['biːɪŋ] [ɪn'terəˌgeɪtid] ['sevrəl] [taɪmz] , [hiː; hi][æsks] [ɪf] [ˌaɪ 'tiː][biː; bi][ə; eɪ][kæt] .

At	length	,	after	being	interrogated	several	times	,	he	asks	if	it	be	a	CAT	.
在	长度	,	后	存在	审问	一些	时代	,	他	问	如果	它	是	一个	猫	.

最后，在被反复盘问之后，他问这是否是一只猫。

[ðæt] [noʊ] [mis'teik] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] ,

That	no	mistake	may	be	made	,
那	不	错误	可能	是	制成	,

以免出现任何错误，

[iːtʃ] ['pɑːrti] [ʃʊd; ʃəd] [rɪ'piːt] [tuː; tə] [hɪm'self] [ðə; ði] ['letərz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ælfəbet] [ɪn][ðə; ði]['ɔːrdər][ʌv; əv]

each	party	should	repeat	to	himself	the	letters	of	the	alphabet	in	the	order	of
每个	派对	应该	重复	到	他自己	这	信件	的	这	字母	在	这	命令	的

[ðə; ði] [bloʊz] .

the	blows	.
这	打击	.

双方应按击打顺序默念字母表中的字母。

[ðə; ði] [mɪ'rækjələs] ['ʃɪlɪŋ] .

THE	MIRACULOUS	SHILLING	.
这	神奇	先令	.

神奇的先令。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [raʊnd] [bɑːks] , [ðə; ðɪ] [saɪz] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [lɑːrdʒ] [snʌf] - [bɑːks] , [ænd; ənd] ['laɪkwaɪz] [eɪt]

Provide	**a**	**round**	**box**	**,**	**the**	**size**	**of**	**a**	**large**	**snuff**	**-**	**box**	**,**	**and**	**likewise**	**eight**
提供	一个	圆形的	盒子	,	这	尺寸	的	一个	大的	鼻烟	-	盒子	,	和	同样地	八

['ʌðər] [bɑːksɪz] ,

other	**boxes**	**,**
其他	盒子	,

提供一个圆形盒子，大小与大型鼻烟盒相同，以及其他八个类似的盒子。

[wɪtʃ] [wɪl] [goʊ] ['iːzəli] ['ɪntuː] [iːtʃ] ['ʌðər] ,

which	**will**	**go**	**easily**	**into**	**each**	**other**	**,**
哪个	将要	去	容易地	进入	每个	其他	,

它们可以很容易地相互融合，

['letɪŋ] [ðə; ðɪ] [liːst] [ʌv; əv] [ðem; ðəm] [biː; bi] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] [saɪz] [tuː; tə] [hoʊld] [ə; eɪ] ['ʃɪlɪŋ] .

letting	**the**	**least**	**of**	**them**	**be**	**of**	**the**	**size**	**to**	**hold**	**a**	**shilling**	**.**
出租	这	至少	的	他们	是	的	这	尺寸	到	抓住	一个	先令	.

让最小的也能握住一先令。

[əb'zɜːrv] [ðæt] [ɔːl] [ðiːz] [bɑːksɪz] [mʌst; məst] [ʃʌt] [soʊ] ['friːli] [ðæt] [ðeɪ] [meɪ] [ɔːl] [biː; bi] [kloʊzd] [æt; ət]

Observe	**that**	**all**	**these**	**boxes**	**must**	**shut**	**so**	**freely**	**that**	**they**	**may**	**all**	**be**	**closed**	**at**
观察	那	全部	这些	盒子	必须	关闭	所以	自由	那	他们	可能	全部	是	关闭	在

[wʌns] ,

once	**,**
一次	,

请注意，所有这些箱子都必须能够自由关闭，以便可以同时全部关闭。

[baɪ] [ðə; ðɪ] ['kʌvərz] ['ækjərətli] ['fɪtɪŋ] [wɪ'ðɪn] [iːtʃ] ['ʌðər] .

by	**the**	**covers**	**accurately**	**fitting**	**within**	**each**	**other**	**.**
经过	这	封面	准确	配件	之内	每个	其他	.

封面严丝合缝，严丝合缝。

['priːviəsli] [tuː; tə] [kə'mensɪŋ] [jʊr; jər] [pər'fɔːrməns] , [fɪt] [ðə; ðɪ] [bɑːksɪz] [wɪ'ðɪn] [iːtʃ] ['ʌðər] ,

Previously	**to**	**commencing**	**your**	**performance**	**,**	**fit**	**the**	**boxes**	**within**	**each**	**other**	**,**
之前	到	开始	你的	表现	,	合身	这	盒子	之内	每个	其他	,

在开始表演之前，请先将盒子依次放入同一个盒子里。

[ænd; ənd] [pleɪs] [ðem; ðəm] [ɪn] [ə; eɪ] ['teɪbl] [drɔːr] [æt; ət] [ə'nʌðər] [pɑːrt] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] [ruːm] .

and	**place**	**them**	**in**	**a**	**table**	**drawer**	**at**	**another**	**part**	**of**	**the**	**room**	**.**
和	地方	他们	在	一个	桌子	抽屉	在	其他	部分	的	这	房间	.

然后将它们放在房间另一侧的桌子抽屉里。

[juː; jʊ] ['ɔːlsoʊ] [fɪt] [ðə; ðɪ] ['kʌvərz] [ɪn] [ðə; ðɪ] [seɪm] ['mænər] ,

You	**also**	**fit**	**the**	**covers**	**in**	**the**	**same**	**manner**	**,**
你	还	合身	这	封面	在	这	相同的	方式	,

安装盖子的方法也一样。

[ænd; ənd] [leɪ] [ðem; ðəm] [baɪ] [ðə; ðɪ] [saɪd] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] [bɑːksɪz] ; [juː; jʊ] ['laɪkwaɪz] [prə'vaɪd] [ə; eɪ] [sɪlk]

and	**lay**	**them**	**by**	**the**	**side**	**of**	**the**	**boxes**	**;**	**you**	**likewise**	**provide**	**a**	**silk**
和	躺	他们	经过	这	边	的	这	盒子	;	你	同样地	提供	一个	丝绸

['hæŋkərtʃɪf] ,

handkerchief	**,**
手帕	,

并将它们放在盒子旁边；同时，还要准备一块丝绸手帕。

['ɪntuː] [wʌn] ['kɔːrnər] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [ə; eɪ] ['ʃɪlɪŋ] [ɪz] ['soʊd] .

into	**one**	**corner**	**of**	**which**	**a**	**shilling**	**is**	**sewed**	**.**
进入	一	角落	的	哪个	一个	先令	是	缝制的	.

其中一个角上缝着一枚先令。

[juː; jʊ] [naʊ] [kə'mens] [jʊr; jər] [ˌɑːpɝ'eɪʃənz] , [baɪ] ['bɔːroʊɪŋ] [ə; eɪ] ['ʃɪlɪŋ] , [di'zaiərɪŋ] [ðə; ði] ['lendər]

You	now	commence	your	operations	,	by	borrowing	a	shilling	,	desiring	the	lender
你	现在	开始	你的	运营	,	经过	借贷	一个	先令	,	渴望	这	贷款机构

[tuː; tə] [mɑːrk] [ˌaɪ 'tiː] ,

to	mark	it	,
到	标记	它	,

现在你开始进行交易，借入一先令，并要求贷款人对其进行标记。

[ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [nɑːt] [biː; bi] [tʃeɪndʒd] .

that	it	may	not	be	changed	.
那	它	可能	不是	是	已更改	.

它可能无法更改。

[teɪk] [ðɪs] ['ʃɪlɪŋ] [ɪn] [jʊr; jər] [raɪt] [hænd] , [ænd; ənd] [ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf] [ɪn] [jʊr; jər] [left] ,

Take	this	shilling	in	your	right	hand	,	and	the	handkerchief	in	your	left	,
拿	这	先令	在	你的	正确的	手	,	和	这	手帕	在	你的	左边	,

右手拿着这枚先令，左手拿着手帕，

[priː'tɛndɪŋ] [tuː; tə] [pleɪs] [ðə; ði] ['ʃɪlɪŋ] [ɪn] [ðə; ði] ['sentər] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf] ; [ɪn'sted] [ʌv; əv]

pretending	to	place	the	shilling	in	the	centre	of	the	handkerchief	;	instead	of
假装	到	地方	这	先令	在	这	中心	的	这	手帕	;	反而	的

[wɪtʃ] ,

which	,
哪个	,

假装把先令放在手帕中央；而实际上，

[juː; jʊ] [pʊt] [ðə; ði] ['kɔːrnər] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf] [ɪn] [wɪtʃ] [ə; eɪ] ['ʃɪlɪŋ] [wʌz; wəz] ['soʊd] , [æz; əz]

you	put	the	corner	of	the	handkerchief	in	which	a	shilling	was	sewed	,	as
你	放	这	角落	的	这	手帕	在	哪个	一个	先令	曾是	缝制的	,	作为

['priːviəsli] [dɪ'skraɪbd] ,

previously	described	,
之前	描述	,

你把之前描述过的、缝着一枚先令的手帕角放进去，

[kən'siːlɪŋ] [ðə; ði] ['bɔːroʊd] ['ʃɪlɪŋ] [ɪn] [jʊr; jər] [raɪt] [hænd] .

concealing	the	borrowed	shilling	in	your	right	hand	.
隐藏	这	借来的	先令	在	你的	正确的	手	.

把借来的先令藏在右手。

[juː; jʊ] [ðen] [dɪ'zaɪər] [ðə; ði] ['pɜːrs(ə)n] [tuː; tə] [fiːl] [ðæt] [ðə; ði] ['ʃɪlɪŋ] [ɪz] [ðer; ðər] ,

You	then	desire	the	person	to	feel	that	the	shilling	is	there	,
你	然后	欲望	这	人	到	感觉	那	这	先令	是	那里	,

然后，你希望对方感受到那枚先令就在那里。

[ænd; ənd] [tel] [hɪm; ɪm] [tuː; tə] [hoʊld] [ˌaɪ 'tiː] [taɪt] .

and	tell	him	to	hold	it	tight	.
和	告诉	他	到	抓住	它	紧的	.

并告诉他要抓紧。

[juː; jʊ] [naʊ] [goʊ] [tuː; tə] [ðə; ði] [drɔːr] , [ænd; ənd] ['pleɪsɪŋ] [ðə; ði] ['bɔːroʊd] ['ʃɪlɪŋ] [ɪn] [ðə; ði] [smɔːlɪst]

You	now	go	to	the	drawer	,	and	placing	the	borrowed	shilling	in	the	smallest
你	现在	去	到	这	抽屉	,	和	放置	这	借来的	先令	在	这	最小

[ʌv; əv] [ðə; ði] [bɑːksɪz] ,

of	the	boxes	,
的	这	盒子	,

现在你走到抽屉前，把借来的先令放在最小的盒子里。

[juː; jʊ] [pʊt] [ɑːn] [ɔːl] [ðə; ði] ['kʌvərz] , [baɪ] ['teɪkɪŋ] [ðem; ðəm] [ɪn] [ðə; ði] ['sentər] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [fɔːr] - ['fɪŋgər]

you	put	on	all	the	covers	,	by	taking	them	in	the	centre	between	the	fore	-	finger
你	放	在	全部	这	封面	,	经过	采取	他们	在	这	中心	之间	这	前	-	手指

[ænd; ənd] [θʌm] ,

and	thumb	,
和	拇指	,

把所有的盖子都盖上，方法是用食指和拇指捏住盖子的中间部分。

[tuː; tə] [prɪ'vent] [ðer; ðər] [ˌsepə'reɪʃn] , [ænd; ənd] [fɪt] [ðem; ðəm] [ɑːn] , [baɪ] ['kerfəli] ['slaɪdɪŋ] [ðem; ðəm]

to	prevent	their	separation	,	and	fit	them	on	,	by	carefully	sliding	them
到	防止	他们的	分离	,	和	合身	他们	在	,	经过	小心	滑动	他们

[ə'lɔːŋ] ,

along	,
沿着	,

为了防止它们分离，并小心地将它们滑入到位，

[ænd; ənd] [ðen] ['presɪŋ] [ðem; ðəm] [daʊn] . [-]

and	then	pressing	them	down	.	[	135	]
和	然后	紧迫	他们	向下	.	[	-	]

然后将它们向下按压。[135]

['hævɪŋ] [ðʌs] [kloʊzd] [jʊr; jər] [bɑːksɪz] , [juː; jʊ] [prə'duːs] [wʌt] [ə'pɪrz] [tuː; tə] [biː; bi] [ə; eɪ] ['sɪŋg(ə)l] [bɑːks] ,

Having	thus	closed	your	boxes	,	you	produce	what	appears	to	be	a	single	box	,
拥有	因此	关闭	你的	盒子	,	你	生产	什么	出现	到	是	一个	单身的	盒子	,

这样一来，当你把所有盒子都合上后，你得到的就只是一个单独的盒子了。

[ænd; ənd] [leɪ] [ˌaɪ 'tiː] [ɑːn] [ðə; ði] ['teɪbl] .

and	lay	it	on	the	table	.
和	躺	它	在	这	桌子	.

然后把它放在桌子上。

[juː; jʊ] [naʊ] [æsk] [ðə; ði] ['pɜːrs(ə)n] , [huː] [stɪl] [rɪ'teɪnz] [hɪz; ɪz] [hoʊld] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['ʃɪlɪŋ] [ɪn] [ðə; ði]

You	now	ask	the	person	,	who	still	retains	his	hold	of	the	shilling	in	the
你	现在	问	这	人	,	WHO	仍然	保留	他的	抓住	的	这	先令	在	这

['hæŋkərtʃɪf] ,

handkerchief	,
手帕	,

现在你问那个仍然把一先令藏在手帕里的人：

[ɪf] [hiː; hi] [ɪz] [ʃʊr] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ðer; ðər] .

if	he	is	sure	that	it	is	there	.
如果	他	是	当然	那	它	是	那里	.

如果他确定它在那里的话。

[hiː; hi] [wɪl] [rɪ'plaɪ] [ɪn] [ðə; ði] [ə'fɜːrmətɪv] ; [juː; jʊ] [ðen] [rɪ'kwest] [hɪm; ɪm] [tuː; tə] [ə'laʊ] [juː; jʊ] [tuː; tə] [teɪk]

He	will	reply	in	the	affirmative	;	you	then	request	him	to	allow	you	to	take
他	将要	回复	在	这	肯定	;	你	然后	要求	他	到	允许	你	到	拿

[ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf] ,

the	handkerchief	,
这	手帕	,

他会给出肯定的答复；然后你请求他允许你拿走手帕。

[ænd; ənd] ['hævɪŋ] [dʌn] [soʊ] , [juː; jʊ] [straɪk] [ðæt] [pɑːrt] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf] [kən'teɪnɪŋ] [ðə; ði]

and	having	done	so	,	you	strike	that	part	of	the	handkerchief	containing	the
和	拥有	完毕	所以	,	你	罢工	那	部分	的	这	手帕	包含	这

['ʃɪlɪŋ] [ɑːn] [ðə; ði] [bɑːks] ,

shilling	on	the	box	,
先令	在	这	盒子	,

然后，你用手帕上印有先令的那一部分拍打盒子。

[ænd; ənd] [ɪ'miːdiətli] [ʃeɪk] [aʊt] [ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf] , ['hoʊldɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [baɪ] [tuː] ['kɔːrnərz] ,

and	immediately	shake	out	the	handkerchief	,	holding	it	by	two	corners	,
和	立即地	摇	出去	这	手帕	,	保持	它	经过	二	角落	,

立即抖动手帕，抓住它的两个角，

[ænd; ənd] ['ʃɪftɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [raʊnd] [soʊ] [æz; əz] [tuː; tə] [get] [ðə; ði] ['ʃɪlɪŋ] [wɪ'ðɪn] [jʊr; jər] [græsp] :

and	shifting	it	round	so	as	to	get	the	shilling	within	your	grasp	:
和	转变	它	圆形的	所以	作为	到	得到	这	先令	之内	你的	抓牢	:

然后挪动它，以便把那枚先令拿到手中：

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ðʌs] [ə'pɪr] [ðæt] [ðə; ði] ['ʃɪlɪŋ] [ɪz] [noʊ] [lɔːŋgər] [ðer; ðər] .

it	will	thus	appear	that	the	shilling	is	no	longer	there	.
它	将要	因此	出现	那	这	先令	是	不	更长	那里	.

这样一来，看起来就像那枚先令已经消失了。

[juː; jʊ] [dɪ'zaɪər] [ðə; ði] ['pɜːrs(ə)n] [tuː; tə] ['oʊpən] [ðə; ði] [bɑːks] , [ænd; ənd] [hænd] [ˌaɪ 'tiː] [raʊnd] , [tɪl] [ðə; ði]

You	desire	the	person	to	open	the	box	,	and	hand	it	round	,	till	the
你	欲望	这	人	到	打开	这	盒子	,	和	手	它	圆形的	,	直到	这

['ʃɪlɪŋ] [biː; bi] [faʊnd] ;

shilling	be	found	;
先令	是	成立	;

你希望那个人打开盒子，然后挨个传递，直到找到那枚先令；

[ænd; ənd] [wen] [ðə; ði] [læst] [bɑːks] [ɪz] ['oʊpənd] , [ænd; ənd] [ðə; ði] ['ʃɪlɪŋ] ['teɪkən] [aʊt] ,

and	when	the	last	box	is	opened	,	and	the	shilling	taken	out	,
和	什么时候	这	最后的	盒子	是	打开	,	和	这	先令	已采取	出去	,

当最后一个盒子被打开，取出那枚先令时，

[juː; jʊ] [æsk] [ðə; ði] ['lendər] [tuː; tə] [steɪt] ['weðər] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ðə; ði] [wʌn] [wɪtʃ] [hiː; hi] [mɑːrkt] ;

you	ask	the	lender	to	state	whether	it	is	the	one	which	he	marked	;
你	问	这	贷款机构	到	状态	无论	它	是	这	一	哪个	他	标记	;

你要求贷款人说明这是否是他标记的那张纸；

[tuː; tə] [wɪtʃ] [hiː; hi] [mʌst; məst] , [ʌv; əv] [kɔːrs] , [rɪ'plaɪ] [ɪn] [ðə; ði] [ə'fɜːrmətɪv] .

to	which	he	must	,	of	course	,	reply	in	the	affirmative	.
到	哪个	他	必须	,	的	课程	,	回复	在	这	肯定	.

对此，他当然必须给出肯定的答复。

[ðə; ði] [ˌloʊkə'moʊtɪv] ['ʃɪlɪŋ] .

THE	LOCOMOTIVE	SHILLING	.
这	机车	先令	.

火车先令。

['praɪvətli] [pleɪs] [ə; eɪ] ['ʃɪlɪŋ] , [wɪtʃ] [juː; jʊ] ['priːviəsli] [mɑːrk] [ɑːn] [ðə; ði] [hed] [saɪd] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ]

Privately	place	a	shilling	,	which	you	previously	mark	on	the	head	side	with	a
私下	地方	一个	先令	,	哪个	你	之前	标记	在	这	头	边	和	一个

[krɔːs] ,

cross	,
叉	,

私下放置一枚先令，事先在正面画上十字。

['ʌndər] [ə; eɪ] ['kændlstɪk] , [ɔːr] [ɪn] ['eni] ['ʌðər] [aʊt] - [ʌv; əv] - [ðə; ði] - [wei] [ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n] , [wer] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz]

under	a	candlestick	,	or	in	any	other	out	-	of	-	the	-	way	situation	,	where	it	is
在下面	一个	烛台	,	或者	在	任何	其他	出去	-	的	-	这	-	方式	情况	,	在哪里	它	是

[nɑːt] ['laɪkli] [tuː; tə] [biː; bi] [dɪ'skʌvərd] .

not	likely	to	be	discovered	.
不是	可能	到	是	发现	.

放在烛台下，或者放在其他任何不易被发现的地方。

[juː; jʊ] [nekst] ['bɔːroʊ] [ə; eɪ] ['ʃɪlɪŋ] [ʌv; əv] [wʌn] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['kʌmpəni] , [ænd; ənd] [seɪ] :

You	next	borrow	a	shilling	of	one	of	the	company	,	and	say	:
你	下一个	借	一个	先令	的	一	的	这	公司	,	和	说	:

接下来，你向公司里的某个人借了一先令，然后说：

“ [naʊ] [aɪ][ˌeɪ 'em]['goʊɪŋ][tuː; tə] [ʃoʊ] [juː; jʊ][ə; eɪ] [trɪk] [wɪð; wɪθ] [ðɪs] ['ʃɪlɪŋ] ,

“	Now	I	am	going	to	show	you	a	trick	with	this	shilling	,
”	现在	我	是	去	到	展示	你	一个	诡计	和	这	先令	,

“现在我要用这枚先令给你表演一个魔术。”

[bʌt; bət] [ðæt] [juː; jʊ] [meɪ] [noʊ] [ˌaɪ 'tiː] [ə'gen] , [aɪ] [wɪl] [mɑːrk][ˌaɪ 'tiː] .

but	that	you	may	know	it	again	,	I	will	mark	it	.
但	那	你	可能	知道	它	再次	,	我	将要	标记	它	.

但为了方便您再次记住，我会把它标记出来。

” [ðen] [teɪk] [jʊr; jər] ['pennaɪf] , [ænd; ənd] [krɔːs] [ˌaɪ 'tiː][ɪn][ðə; ði] [seɪm] ['mænər] [æz; əz][ðə; ði][wʌn][juː; jʊ]

”	Then	take	your	penknife	,	and	cross	it	in	the	same	manner	as	the	one	you
”	然后	拿	你的	小刀	,	和	叉	它	在	这	相同的	方式	作为	这	一	你

[hæv; həv] [kən'siːld] ;

have	concealed	;
有	暗	;

“然后拿起你的小刀，按照你藏起来的那把刀的方式划开；

[ʃoʊ] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][ðə; ði]['pɜːrs(ə)n] [huː] [lent] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][juː; jʊ] ,

show	it	to	the	person	who	lent	it	to	you	,
展示	它	到	这	人	WHO	借出的	它	到	你	,

把它交给借给你的人看。

[ænd; ənd][æsk][hɪm; ɪm] [ɪf] [hiː; hi] [wɪl] [noʊ] [ˌaɪ 'tiː] [ə'gen] .

and	ask	him	if	he	will	know	it	again	.
和	问	他	如果	他	将要	知道	它	再次	.

问问他是否还能再次想起这件事。

[hiː; hi] [wɪl] [rɪ'plaɪ] : “ [jes] ; [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [mɑːrkt] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [krɔːs] .

He	will	reply	:	“	Yes	;	it	is	marked	with	a	cross	.
他	将要	回复	:	”	是的	;	它	是	标记	和	一个	叉	.

他会回答：“是的，上面有十字架标记。”

” [nɑːk] ['ʌndər] [ðə; ði] ['teɪbl] , [ænd; ənd] [seɪ] “ ['prestoʊ] ! [flaɪ] ['kwɪkli] !

”	Knock	under	the	table	,	and	say	“	Presto	!	fly	quickly	!
”	敲	在下面	这	桌子	,	和	说	”	普雷斯托	!	飞	迅速地	!

“敲敲桌子底下，说‘Presto！飞快飞起来！’”

” [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] , [ə'drɔɪtli] [kən'veiiŋ] [ðə; ði] ['ʃɪlɪŋ] ['ɪntuː][jʊr; jər] ['pɑːkɪt] .

”	at	the	same	time	,	adroitly	conveying	the	shilling	into	your	pocket	.
”	在	这	相同的	时间	,	巧妙地	传递	这	先令	进入	你的	口袋	.

与此同时，巧妙地将一先令放进了你的口袋。

[juː; jʊ] [ðen] [tel] [ðə; ði] [spek'teitəs] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [gɔːn] ;

You	then	tell	the	spectators	that	it	is	gone	;
你	然后	告诉	这	观众	那	它	是	已消失	;

然后你告诉观众它已经不见了；

[bʌt; bət][juː; jʊ][hæv; həv][ə; eɪ] [strɔːŋ] ['noʊʃ(ə)n] [ðæt] [ɪf] [ðeɪ] [lʊk] [ðeɪ] [wɪl] [faɪnd][ˌaɪ 'tiː] ['ʌndər] [ðə; ði]

but	you	have	a	strong	notion	that	if	they	look	they	will	find	it	under	the
但	你	有	一个	强的	概念	那	如果	他们	看	他们	将要	寻找	它	在下面	这

['kændlstɪk] ,

candlestick	,
烛台	,

但你坚信，如果他们仔细查看，就能在K线图下找到答案。

([ɔːr] [wət'evər] ['ʌðər] [pleɪs] [juː; jʊ] [meɪ] [hæv; həv] [kən'siːld] [ˌaɪ 'tiː][ɪn] ,

(	or	whatever	other	place	you	may	have	concealed	it	in	,
(	或者	任何	其他	地方	你	可能	有	暗	它	在	,

（或者你把它藏在的任何其他地方，

) [wer] [ðə; ði][fɜːrst] ['ʃɪlɪŋ] [juː; jʊ] [mɑːrkt] [wɪl] [ʌv; əv] [kɔːrs] [biː; bi] [faʊnd] ,

)	where	the	first	shilling	you	marked	will	of	course	be	found	,
)	在哪里	这	第一的	先令	你	标记	将要	的	课程	是	成立	,

当然，你标记的第一枚先令就会在那里找到。

[ænd; ənd] ['hævɪŋ] [ðə; ði] [seɪm] [maːrks][æz; əz][ðə; ði] ['dʒenjuɪn] [wʌn] [wɪl] [biː; bi] [mɪ'steɪkən] [fɔːr; fər][ˌaɪ 'tiː] . [

and	having	the	same	marks	as	the	genuine	one	will	be	mistaken	for	it	.	[
和	拥有	这	相同的	标记	作为	这	真的	一	将要	是	错误	为了	它	.	[

-]

136	]

-]

如果与真品有相同的标记，就会被误认为是真品。[136]

[ðə; ði] ['penətreɪtɪv] ['sɪkspəns] .

THE	PENETRATIVE	SIXPENCE	.
这	渗透的	六便士	.

穿透力极强的六便士。

[juː; jʊ] [prə'fes] [ðæt] [juː; jʊ] [wɪl] [meɪk] [ə; eɪ] ['sɪkspəns] [ə'pɪr] [tuː; tə] [pæs] [θruː] [ðə; ði] ['teɪbl] .

You	profess	that	you	will	make	a	sixpence	appear	to	pass	through	the	table	.
你	宣称	那	你	将要	制作	一个	六便士	出现	到	经过	通过	这	桌子	.

你声称你会让一枚六便士硬币穿过桌子。

[tuː; tə] [pər'fɔːrm] [ðɪs] [fiːt] , [juː; jʊ] [mʌst; məst] [hæv; həv] [ə; eɪ] ['hæŋkərtʃɪf] ,

To	perform	this	feat	,	you	must	have	a	handkerchief	,
到	履行	这	特技	,	你	必须	有	一个	手帕	,

要完成这项壮举，你必须要有一条手帕。

[ɪn] [wʌn] ['kɔːrnər] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [ɪz] ['soʊd] [ə; eɪ] ['sɪkspəns] . — [teɪk] [ˌaɪ 'tiː] [aʊt] [ʌv; əv] [jʊr; jər] ['pɑːkɪt] ,

in	one	corner	of	which	is	sewed	a	sixpence	.	—	Take	it	out	of	your	pocket	,
在	一	角落	的	哪个	是	缝制的	一个	六便士	.	—	拿	它	出去	的	你的	口袋	,

它的一角缝着一枚六便士硬币。——把它从口袋里拿出来。

[ænd; ənd] [æsk] [wʌn] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['kʌmpəni] [tuː; tə] [lend] [juː; jʊ] [ə; eɪ] ['sɪkspəns] ,

and	ask	one	of	the	company	to	lend	you	a	sixpence	,
和	问	一	的	这	公司	到	借	你	一个	六便士	,

然后向公司里的某位员工借你六便士。

[wɪtʃ] [juː; jʊ] [mʌst; məst] [siːm] [tuː; tə] ['kerfəli] [ræp] [ʌp] [ɪn] [ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf] ,

which	you	must	seem	to	carefully	wrap	up	in	the	middle	of	the	handkerchief	,
哪个	你	必须	似乎	到	小心	裹	向上	在	这	中间	的	这	手帕	,

你必须小心翼翼地把它包在手帕中间，

[bʌt; bət] [ɪn'sted] [ʌv; əv] [wɪtʃ] , [juː; jʊ] [kiːp] [ˌaɪ 'tiː] [ɪn] [ðə; ði] [pɑːm] [ʌv; əv] [jʊr; jər] [hænd] , [ænd; ənd] [ɪn] [ɪts]

but	instead	of	which	,	you	keep	it	in	the	palm	of	your	hand	,	and	in	its
但	反而	的	哪个	,	你	保持	它	在	这	棕榈	的	你的	手	,	和	在	它是

[sted] ,

stead	,
坚定	,

但你却把它握在手心里，而不是放在它旁边，

[ræp] [ʌp] [ðə; ði] ['kɔːrnər] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['ʌðər] ['sɪkspəns] [ɪz] ['soʊd] , [ɪn] [ðə; ði] [mɪdst] [ʌv; əv] [ðə; ði]

wrap	up	the	corner	in	which	the	other	sixpence	is	sewed	,	in	the	midst	of	the
裹	向上	这	角落	在	哪个	这	其他	六便士	是	缝制的	,	在	这	中间	的	这

['hæŋkərtʃɪf] ,

handkerchief	,
手帕	,

将缝着另一枚六便士硬币的角包起来，包在手帕的中间。

[ænd; ənd][bɪd][ðə; ði]['pɜːrs(ə)n][frʌm; frəm] [huːm] [juː; jʊ] ['bɔːroʊd] [ðə; ði] ['sɪkspəns] , [fiːl] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz]

and	bid	the	person	from	whom	you	borrowed	the	sixpence	,	feel	that	it	is
和	出价	这	人	从	谁	你	借来的	这	六便士	,	感觉	那	它	是

[ðer; ðər] .

there	.
那里	.

并告诉向你借六便士的人，让他/她感觉这六便士就在那里。

[juː; jʊ] [ðen] [leɪ] [ˌaɪ 'tiː] ['ʌndər] [ə; eɪ][hæt][ə'pɑːn][ðə; ði] ['teɪbl] ,

You	then	lay	it	under	a	hat	upon	the	table	,
你	然后	躺	它	在下面	一个	帽子	之上	这	桌子	,

然后你把它放在桌子上的一顶帽子下面，

[teɪk] [ə; eɪ] [glæs] [ɪn][ðə; ði][hænd][ɪn] [wɪtʃ] [juː; jʊ][hæv; həv] [kən'siːld] [ðə; ði] ['sɪkspəns] ,

take	a	glass	in	the	hand	in	which	you	have	concealed	the	sixpence	,
拿	一个	玻璃	在	这	手	在	哪个	你	有	暗	这	六便士	,

拿起藏有六便士硬币的那只手，手里拿着一个玻璃杯。

[ænd; ənd][hoʊld][ˌaɪ 'tiː] ['ʌndər] [ðə; ði] ['teɪbl] .

and	hold	it	under	the	table	.
和	抓住	它	在下面	这	桌子	.

把它放在桌子底下。

[gɪv] [θriː] [nɔks] [ə'pɑːn][ðə; ði] ['teɪbl] , ['kraɪɪŋ] “ ['prestoʊ] ! [kʌm] ['kwɪkli] !

Give	three	knocks	upon	the	table	,	crying	“	Presto	!	come	quickly	!
给	三	敲门声	之上	这	桌子	,	哭泣	“	普雷斯托	!	来	迅速地	!

敲三下桌子，喊道：“快来！快来！”

” [ðen] [drɑːp][ðə; ði] ['sɪkspəns] ['ɪntuː][ðə; ði] [glæs] ; [brɪŋ] [ðə; ði] [glæs] [frʌm; frəm] ['ʌndər] [ðə; ði] ['teɪbl] ,

”	Then	drop	the	sixpence	into	the	glass	;	bring	the	glass	from	under	the	table	,
”	然后	降低	这	六便士	进入	这	玻璃	;	带来	这	玻璃	从	在下面	这	桌子	,

然后把六便士硬币投入玻璃杯中；把玻璃杯从桌子底下拿出来。

[ænd; ənd] [ɪg'zɪbɪt] [ðə; ði] ['sɪkspəns] [tuː; tə][ðə; ði] [spek'teitəs] .

and	exhibit	the	sixpence	to	the	spectators	.
和	展览	这	六便士	到	这	观众	.

并将这六便士硬币展示给观众。

[juː; jʊ] ['læstli] [teɪk] [ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf] [frʌm; frəm] ['ʌndər] [ðə; ði][hæt] , [ænd; ənd] [ʃeɪk] [ˌaɪ 'tiː] ,

You	lastly	take	the	handkerchief	from	under	the	hat	,	and	shake	it	,
你	最后	拿	这	手帕	从	在下面	这	帽子	,	和	摇	它	,

最后，你从帽子底下拿出手帕，抖了抖。

['teɪkɪŋ] [ker] [tuː; tə][hoʊld][ˌaɪ 'tiː][baɪ][ðə; ði]['kɔːrnər][ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['sɪkspəns] [wʌz; wəz] ['soʊd] .

taking	care	to	hold	it	by	the	corner	in	which	the	sixpence	was	sewed	.
采取	关心	到	抓住	它	经过	这	角落	在	哪个	这	六便士	曾是	缝制的	.

小心地捏住缝着六便士硬币的那一角。

[ðə; ði] ['vænɪʃɪŋ] ['sɪkspəns] .

THE	VANISHING	SIXPENCE	.
这	消失	六便士	.

消失的六便士。

['hævɪŋ] ['priːviəsli] [stʌk] [ə; eɪ] [smɔːl] [piːs] [ʌv; əv] [waɪt] [wæks][ɑːn][ðə; ði][neɪl][ʌv; əv][jʊr; jər] ['mɪd(ə)l]

Having	previously	stuck	a	small	piece	of	white	wax	on	the	nail	of	your	middle
拥有	之前	卡住	一个	小的	片	的	白色的	蜡	在	这	指甲	的	你的	中间

['fɪŋgər] ,

finger	,
手指	,

之前已在你的中指指甲上粘了一小块白色蜡，

[leɪ] [ə; eɪ] ['sɪkspəns] [ɑːn][ðə; ði][pɑːm][ʌv; əv][jʊr; jər][hænd] , [ænd; ənd] [ə'dresɪŋ] [ðə; ði] ['kʌmpəni] ,

lay	a	sixpence	on	the	palm	of	your	hand	,	and	addressing	the	company	,
躺	一个	六便士	在	这	棕榈	的	你的	手	,	和	解决	这	公司	,

把一枚六便士硬币放在手掌上，然后对公司说：

[steɪt] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['vænɪʃ] [æt; ət][ðə; ði][wɜːrd][ʌv; əv] [kə'mænd] .

state	that	it	will	vanish	at	the	word	of	command	.
状态	那	它	将要	消失	在	这	单词	的	命令	.

声明它会在接到命令后消失。

“ ['meni] ['pɝːsənz] , ” [juː; jʊ] [əb'zɜːrv] , “ [pər'fɔːrm] [ðɪs] [fiːt] , [baɪ] ['letɪŋ] [ðə; ði] ['sɪkspəns] [fɔːl] ['ɪntuː]

“	Many	persons	,	”	you	observe	,	“	perform	this	feat	,	by	letting	the	sixpence	fall	into
“	许多	人	,	”	你	观察	,	“	履行	这	特技	,	经过	出租	这	六便士	落下	进入

[ðer; ðər] [sliːv] ;

their	sleeve	;
他们的	袖子	;

你观察到，“许多人这样做，就是让六便士落入袖子里；

[bʌt; bət][tuː; tə] [kən'vɪns] [juː; jʊ] [ðæt] [aɪ][ʃæl; ʃəl][nɑːt][hæv; həv] ['riːkɔːrs] [tuː; tə] ['eni] [sʌtʃ] [dɪ'sepʃ(ə)n] ,

but	to	convince	you	that	I	shall	not	have	recourse	to	any	such	deception	,
但	到	说服	你	那	我	将	不是	有	追索权	到	任何	这样的	欺骗	,

但为了让你们相信我不会采取任何此类欺骗手段，

[aɪ] [wɪl] [tɜːrn] [ʌp] [maɪ] [kʌfs] .

I	will	turn	up	my	cuffs	.
我	将要	转动	向上	我的	袖口	.

我会卷起袖口。

” [juː; jʊ] [ðen] [kloʊz] [jʊr; jər][hænd] , [ænd; ənd] ['brɪŋɪŋ] [ðə; ði] [wækst] [neɪl] [ɪn]['kɑːntækt][wɪð; wɪθ][ðə; ði]

”	You	then	close	your	hand	,	and	bringing	the	waxed	nail	in	contact	with	the
”	你	然后	关闭	你的	手	,	和	带来	这	打蜡	指甲	在	接触	和	这

['sɪkspəns] ,

sixpence	,
六便士	,

然后你握紧拳头，将涂了蜡的钉子与六便士硬币接触，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['fɜːrmli] [əd'hɪr] [tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] .

it	will	firmly	adhere	to	it	.
它	将要	牢牢	粘着	到	它	.

它会牢牢地粘附在上面。

[juː; jʊ] [ðen] [bloʊ] [jʊr; jər][hænd] , [ænd; ənd][kraɪ] “ [bɪ'gɔːn] ! ” [ænd; ənd] ['sʌd(ə)nli] ['oʊpənɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] ,

You	then	blow	your	hand	,	and	cry	“	Begone	!	”	and	suddenly	opening	it	,
你	然后	吹	你的	手	,	和	哭	“	走开	!	”	和	突然	开幕	它	,

[ænd; ənd] [ig'zibitɪŋ] [ðə; ði][pɑːm] ,

and	exhibiting	the	palm	,
和	展出	这	棕榈	,

然后你吹了吹手，喊道“走开！”，突然张开手，露出手掌。

[juː; jʊ] [ʃoʊ] [ðæt] [ðə; ði] ['sɪkspəns] [hæz; həz] [-]

you	show	that	the	sixpence	has	[	137	]
你	展示	那	这	六便士	有	[	-	]

你证明六便士有[137]

['vænɪʃt] .

vanished	.
消失了	.

消失了。

[ɪf] [juː; jʊ] ['bɔːroʊ] [ðə; ði] ['sɪkspəns] [ʌv; əv] ['eni] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kʌmpəni] , [teɪk] [ker] [tuː; tə] [rʌb] [ɔːf] [ðə; ði]

If	you	borrow	the	sixpence	of	any	of	the	company	,	take	care	to	rub	off	the
如果	你	借	这	六便士	的	任何	的	这	公司	,	拿	关心	到	擦	离开	这

[wæks] ,

wax	,
蜡	,

如果你借用这家公司任何一枚六便士硬币，务必擦掉上面的蜡。

[bɪ'fɔːr] [juː; jʊ] [rɪ'stɔːr] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][ðə; ði] ['oʊnər] .

before	you	restore	it	to	the	owner	.
前	你	恢复	它	到	这	所有者	.

在将其归还给所有者之前。

[tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ] ['sɪkspəns] ['bæləns] [ænd; ənd] [spɪn] [ɑːn] [ɪts] [edʒ] , [ɑːn][ðə; ði] [pɔɪnt] [ʌv; əv][ə; eɪ]

TO	MAKE	A	SIXPENCE	BALANCE	AND	SPIN	ON	ITS	EDGE	,	ON	THE	POINT	OF	A
到	制作	一个	六便士	平衡	和	旋转	在	它是	边缘	,	在	这	观点	的	一个

['niːd(ə)l] .

NEEDLE	.
针	.

使一枚六便士硬币在针尖上保持平衡并旋转。

[prə'kjʊr] [ə; eɪ] ['kɑːmən] [waɪn] - ['bɑːt(ə)l] , [tuː] [fɔːks] , [tuː] [kɔːks] , [ə; eɪ] ['niːd(ə)l] , [ə; eɪ] ['sɪkspəns] ,

Procure	a	common	wine	-	bottle	,	two	forks	,	two	corks	,	a	needle	,	a	sixpence	,
采购	一个	常见的	葡萄酒	-	瓶子	,	二	叉子	,	二	软木塞	,	一个	针	,	一个	六便士	,

[ænd; ənd][ə; eɪ] ['pennaɪf] .

and	a	penknife	.
和	一个	小刀	.

准备一个普通的葡萄酒瓶、两把叉子、两个软木塞、一根针、一枚六便士硬币和一把小刀。

['hævɪŋ] [kɔːrkt] [ðə; ði]['bɑːt(ə)l] , [fɔːrs] [ðə; ði] [aɪ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['niːd(ə)l] ['ɪntuː][ðə; ði][kɔːrk] [ˌpəːpən'dikjuləli]

Having	corked	the	bottle	,	force	the	eye	of	the	needle	into	the	cork	perpendicularly
拥有	软木塞	这	瓶子	,	力量	这	眼睛	的	这	针	进入	这	软木	垂直

,

,
,

将瓶塞塞好后，垂直将针眼插入瓶塞中。

['liːvɪŋ] [mɔːr] [ðæn; ðən] [hæf] [ðə; ði] ['niːd(ə)l] ['stɪkɪŋ] [ʌp] .

leaving	more	than	half	the	needle	sticking	up	.
离开	更多的	比	一半	这	针	粘性	向上	.

针头一半以上还露在外面。

[juː; jʊ][nekst] [kʌt] [ə; eɪ] [smɔːl] [slɪt] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['pennaɪf] [ɪn][ðə; ði] ['sentər] [ʌv; əv][ðə; ði] ['bɑːtəm] [ʌv; əv]

You	next	cut	a	small	slit	with	the	penknife	in	the	centre	of	the	bottom	of
你	下一个	切	一个	小的	缝隙	和	这	小刀	在	这	中心	的	这	底部	的

[ðə; ði] ['sekənd] [kɔːrk] ,

the	second	cork	,
这	第二	软木	,

接下来，用小刀在第二个软木塞底部中心切一个小口。

['ɪntuː] [wɪtʃ] [juː; jʊ][ɪn'sɜːrt][ðə; ði] ['sɪkspəns] ['edʒwaɪz] ; [ðen] [stɪk] [ðə; ði] [fɔːks] ['ɪntuː][ðə; ði] ['ʌpər] [kɔːrk]

into	which	you	insert	the	sixpence	edgewise	;	then	stick	the	forks	into	the	upper	cork
进入	哪个	你	插入	这	六便士	边缘	;	然后	戳	这	叉子	进入	这	上	软木

,

,
,

将六便士硬币侧着插入其中；然后将叉子插入上部的软木塞中，

[ænd; ənd] , [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['stedi] [hænd] , [pleɪs] [ðə; ði] [edʒ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['sɪkspəns] [ɑːn][ðə; ði] [pɔɪnt] [ʌv; əv]
and , **with** **a** **steady** **hand** , **place** **the** **edge** **of** **the** **sixpence** **on** **the** **point** **of**
和 , 和 一个 稳定的 手 , 地方 这 边缘 的 这 六便士 在 这 观点 的
[ðə; ði] ['niːd(ə)l] ,
the **needle** ,
这 针 ,

然后，用稳健的手将六便士硬币的边缘放在针尖上，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ɪ'miːdiətli] [faɪnd][ɪts] ['bæləns] .
and **it** **will** **immediately** **find** **its** **balance** .
和 它 将要 立即地 寻找 它是 平衡 .

它会立即找到平衡点。

[juː; jʊ] [meɪ] [naʊ] [teɪk] [ðə; ði] ['ʌpər] [kɔːrk] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['fɪŋgər] [ænd; ənd] [θʌm] ,
You **may** **now** **take** **the** **upper** **cork** **between** **the** **finger** **and** **thumb** ,
你 可能 现在 拿 这 上 软木 之间 这 手指 和 拇指 ,

现在你可以用拇指和食指捏住上面的软木塞了。

[ænd; ənd][spɪn][ˌaɪ 'tiː] [raʊnd] [æz; əz][fæst][æz; əz][juː; jʊ] [pliːz] , [æz; əz][ðə; ði] ['sɪkspəns] [wɪl] [nɑːt][fɔːl] [ɔːf] .
and **spin** **it** **round** **as** **fast** **as** **you** **please** , **as** **the** **sixpence** **will** **not** **fall** **off** .
和 旋转 它 圆形的 作为 快速地 作为 你 请 , 作为 这 六便士 将要 不是 落下 离开 .

您可以随意快速旋转它，因为六便士硬币不会掉下来。

[wen] [ˌaɪ 'tiː] [goʊz] [sloʊ] , [hɪt] [wʌn] [ʌv; əv][ðə; ði] [fɔːks] [wɪð; wɪθ][jʊr; jər] ['fɪŋgər] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [goʊz] [raʊnd] ,
When **it** **goes** **slow** , **hit** **one** **of** **the** **forks** **with** **your** **finger** **as** **it** **goes** **round** ,
什么时候 它 去 慢的 , 打 一 的 这 叉子 和 你的 手指 作为 它 去 圆形的 ,

当它转得慢的时候，用手指敲击其中一个叉子。

[tuː; tə] [ɪn'kriːs] [ɪts] [və'lɑːsəti] .
to **increase** **its** **velocity** .
到 增加 它是 速度 .

提高其速度。

[ðə; ði] ['mʌltɪplaɪɪŋ] [kɔɪn] .
THE **MULTIPLYING** **COIN** .
这 乘法 硬币 .

倍增硬币。

[let] [ə; eɪ] ['tʌmblər] [biː; bi][hæf] - [fɪld] [wɪð; wɪθ]['wɔːtər] ; [pʊt][ə; eɪ] ['sɪkspəns] [ɪn][ˌaɪ 'tiː] ;
Let **a** **tumbler** **be** **half** - **filled** **with** **water** ; **put** **a** **sixpence** **in** **it** ;
让 一个 不倒翁 是 一半 - 已填 和 水 ; 放 一个 六便士 在 它 ;

让玻璃杯装满半杯水；在里面放一枚六便士硬币；

[ænd; ənd] ['hoʊldɪŋ] [ə; eɪ] [pleɪt] ['oʊvər][ðə; ði][tɑːp] , [tɜːrn][ðə; ði] [glæs] ['ʌpsaɪd] [daʊn] .
and **holding** **a** **plate** **over** **the** **top** , **turn** **the** **glass** **upside** **down** .
和 保持 一个 盘子 超过 这 顶部 , 转动 这 玻璃 上行 向下 .

用盘子盖住玻璃杯，将玻璃杯倒扣过来。

[ðə; ði] ['sɪkspəns] [wɪl] [fɔːl] [daʊn] [ɑːn][ðə; ði] [pleɪt] , [ænd; ənd] [ə'pɪr] [tuː; tə][biː; bi][ə; eɪ] ['ʃɪlɪŋ] ;
The **sixpence** **will** **fall** **down** **on** **the** **plate** , **and** **appear** **to** **be** **a** **shilling** ;
这 六便士 将要 落下 向下 在 这 盘子 , 和 出现 到 是 一个 先令 ;

六便士会掉在盘子上，看起来像一先令；

[waɪl] [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] [ə; eɪ] ['sɪkspəns] [wɪl] [siːm] [tuː; tə][biː; bi] ['swɪmɪŋ] [ɪn][ðə; ði]['wɔːtər] .
while **at** **the** **same** **time** **a** **sixpence** **will** **seem** **to** **be** **swimming** **in** **the** **water** .
尽管 在 这 相同的 时间 一个 六便士 将要 似乎 到 是 游泳 在 这 水 .

与此同时，一枚六便士硬币看起来就像在水中游泳一样。

[ɪf] [ə; eɪ] ['ʃɪlɪŋ] [ɪz] [pʊt] [ɪn][ðə; ði] [glæs] ,
If **a** **shilling** **is** **put** **in** **the** **glass** ,
如果 一个 先令 是 放 在 这 玻璃 ,

如果往杯子里放一先令，

[ˌaɪ ˈtiː] [wɪl] [hæv; həv][ðə; ði] [əˈpɪrəns] [ʌv; əv][ə; eɪ]['kwɔːrtər][ʌv; əv][ə; eɪ]['dɑːlər][ænd; ənd][ə; eɪ] ['ʃɪlɪŋ] ;

it	will	have	the	appearance	of	a	quarter	of	a	dollar	and	a	shilling	;
它	将要	有	这	外貌	的	一个	四分之一	的	一个	美元	和	一个	先令	;

它看起来像一枚25美分一先令；

[ænd; ənd] [ɪf] [ə; eɪ]['kwɔːrtər][ʌv; əv][ə; eɪ]['dɑːlər][wɜːr; wər][pʊt][ɪn] ,

and	if	a	quarter	of	a	dollar	were	put	in	,
和	如果	一个	四分之一	的	一个	美元	是	放	在	,

如果投入25美分，

[ˌaɪ ˈtiː] [wʊd] [siːm] [tuː; tə][biː; bi][hæf][ə; eɪ]['dɑːlər][ænd; ənd][ə; eɪ]['kwɔːrtər][ʌv; əv][ə; eɪ]['dɑːlər] .

it	would	seem	to	be	half	a	dollar	and	a	quarter	of	a	dollar	.
它	会	似乎	到	是	一半	一个	美元	和	一个	四分之一	的	一个	美元	.

看起来像是五十分之一美元和二十五分之一美元。

['mædʒɪk] [ræt] [træp] .

MAGIC	RAT	TRAP	.
魔法	鼠	陷阱	.

神奇捕鼠器。

[prɪˈper] [ə; eɪ] ['peɪstbɔːrd] ['sɜːrk(ə)l] , [əˈpɑːn][wʌn][saɪd][ʌv; əv] [wɪtʃ] [drɔː] [ə; eɪ] ['fɪgjər] [ʌv; əv][ə; eɪ][keɪdʒ] ,

Prepare	a	pasteboard	circle	,	upon	one	side	of	which	draw	a	figure	of	a	cage	,
准备	一个	纸板	圆圈	,	之上	一	边	的	哪个	画	一个	数字	的	一个	笼	,

准备一块纸板圆片，在圆片的一侧画一个笼子图案。

[ænd; ənd][ɑːn][ðə; ði] ['ʌðər] [saɪd] [ðæt] [ʌv; əv][ə; eɪ][ræt] .

and	on	the	other	side	that	of	a	rat	.
和	在	这	其他	边	那	的	一个	鼠	.

另一边则是老鼠的脸。

[nɪr] [-]

Near	[	138	]
靠近	[	-	]

近[138]

[ðə; ði] ['aʊtər] [edʒ] [ʌv; əv][ðə; ði]['sɜːrk(ə)l] ['fæsn] [tuː] [strɪŋz] ['ɑːpəzɪt] [iːtʃ] ['ʌðər] .

the	outer	edge	of	the	circle	fasten	two	strings	opposite	each	other	.
这	外	边缘	的	这	圆圈	系	二	字符串	对面的	每个	其他	.

圆的外缘固定着两根相对的绳子。

[soʊ] [ðæt] [ðeɪ] [meɪ] [biː; bi] [held] [bɪˈtwiːn] [ðə; ði] [fɔːr] ['fɪŋgər] [ænd; ənd] [θʌm] [ɪn] [sʌtʃ] ['mænər] [ðæt]

So	that	they	may	be	held	between	the	fore	finger	and	thumb	in	such	manner	that
所以	那	他们	可能	是	握住	之间	这	前	手指	和	拇指	在	这样的	方式	那

[ðə; ði]['sɜːrk(ə)l] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [rɪˈvɑːlv] ['ræpɪdli] .

the	circle	may	be	made	to	revolve	rapidly	.
这	圆圈	可能	是	制成	到	围绕	快速	.

这样就可以用食指和拇指夹住它们，使圆圈快速旋转。

[wen] [ˌaɪ ˈtiː][ɪz][set][ɪn]['moʊʃ(ə)n][ðə; ði][træn'zɪʃ(ə)n][ɪz][soʊ] [kwɪk] ,

When	it	is	set	in	motion	the	transition	is	so	quick	,
什么时候	它	是	放	在	运动	这	过渡	是	所以	快的	,

一旦启动，转变过程非常迅速。

[ðæt] [ˌaɪ ˈtiː]['prez(ə)nts][ðə; ði] [əˈpɪrəns] [ʌv; əv][ə; eɪ][ræt][ɪn][ðə; ði][keɪdʒ] .

that	it	presents	the	appearance	of	a	rat	in	the	cage	.
那	它	礼物	这	外貌	的	一个	鼠	在	这	笼	.

它呈现出笼中老鼠的模样。

[tuː; tə] [ʃoʊ] [ðə; ði] [vəˈlɑːsəti] [ʌv; əv] ['moʊʃ(ə)n] .

TO	SHOW	THE	VELOCITY	OF	MOTION	.
到	展示	这	速度	的	运动	.

显示运动速度。

[teɪk] [ə; eɪ] [lɔːŋ] ['hɑːloʊ] [stɔːk] [ɔːr] [riːd] , [sə'spend] [ˌaɪ 'tiː] [ˌhɔːrɪ'zɑːntəli] [baɪ] [tuː] ['luːps] [ʌv; əv]['sɪŋg(ə)l]
Take **a** **long** **hollow** **stalk** **or** **reed** **,** **suspend** **it** **horizontally** **by** **two** **loops** **of** **single**
拿 一个 长的 空洞的 茎 或者 芦苇 , 暂停 它 水平方向 经过 二 循环 的 单身的
[her] ;
hairs **;**
头发 ;

取一根长长的空心茎秆或芦苇，用两圈单根毛发将其水平悬挂起来；

[baɪ] ['straɪkɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [ʃɑːrp] [kwɪk] [stroʊk] [æt; ət][ə; eɪ] [pɔɪnt] ['nɪrli] [ɪn][ðə; ði] ['sentər] ,
by **striking** **it** **with** **a** **sharp** **quick** **stroke** **at** **a** **point** **nearly** **in** **the** **centre** **,**
经过 引人注目 它 和 一个 锋利的 快的 中风 在 一个 观点 几乎 在 这 中心 ,

用快速利落的击打动作，击打点在接近中心的位置，

[bɪ'twiːn] [ðə; ði] [her] , [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [kʌt] [θruː] [wɪ'ðaʊt] ['breɪkɪŋ] ['iːðər] [ʌv; əv][ðem; ðəm] .
between **the** **hairs** **,** **it** **may** **be** **cut** **through** **without** **breaking** **either** **of** **them** **.**
之间 这 头发 , 它 可能 是 切 通过 没有 打破 任何一个 的 他们 .

在毛发之间，可以将其剪断而不会弄断任何一根毛发。

[ðə; ði] [her] [ɪn] [ðɪs] [keɪs] [wʊd] [hæv; həv] [bɪn] ['rʌptʃɚd] ,
The **hairs** **in** **this** **case** **would** **have** **been** **ruptured** **,**
这 头发 在 这 案件 会 有 到过 破裂 ,

在这种情况下，毛发会断裂。

[ɪf] [ðeɪ] [hæd; həd][pɑːr'teɪkən][ʌv; əv][ðə; ði] [fɔːrs] [ə'plaɪd] [tuː; tə][ðə; ði] [stɔːk] ;
if **they** **had** **partaken** **of** **the** **force** **applied** **to** **the** **stalk** **;**
如果 他们 有 参与 的 这 力量 应用 到 这 茎 ;

如果他们也参与了施加在茎秆上的力；

[bʌt; bət][ðə; ði][dɪ'vɪʒ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['lætər] ['biːɪŋ] [ə'fektɪd] [bɪ'fɔːr] [ðə; ði] ['ɪmpʌls] [kʊd; kəd][biː; bi]
but **the** **division** **of** **the** **latter** **being** **affected** **before** **the** **impulse** **could** **be**
但 这 分配 的 这 后者 存在 做作的 前 这 冲动 可以 是
['prɔpəgeitid] [tuː; tə][ðə; ði] [her] ,
propagated **to** **the** **hairs** **,**
传播 到 这 头发 ,

但是，在冲动传递到毛发之前，后者的分裂就已经发生了。

[ðeɪ] [mʌst; məst] ['kɑːnsɪkwentli] [rɪ'meɪn] [ʌn'broʊkən] .
they **must** **consequently** **remain** **unbroken** **.**
他们 必须 最后 保持 未破 .

因此，它们必须保持完整无损。

[ə; eɪ][smɑːrt] [bloʊ] , [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [slaɪt] [wɑːnd][ɔːr] ['hɑːloʊ] [riːd] [ɑːn][ðə; ði] [edʒ] [ʌv; əv][ə; eɪ] [glæs]
A **smart** **blow** **,** **with** **a** **slight** **wand** **or** **hollow** **reed** **on** **the** **edge** **of** **a** **glass**
一个 聪明的 吹 , 和 一个 轻微 魔杖 或者 空洞的 芦苇 在 这 边缘 的 一个 玻璃
['tʌmblər] ,
tumbler **,**
不倒翁 ,

用细长的棍子或空心芦苇轻轻敲击玻璃杯边缘，

[wʊd] [breɪk] [ðə; ði][wɑːnd] , [wɪ'ðaʊt] ['ɪndʒəri][tuː; tə][ðə; ði] [glæs] .
would **break** **the** **wand** **,** **without** **injury** **to** **the** **glass** **.**
会 休息 这 魔杖 , 没有 受伤 到 这 玻璃 .

会折断魔杖，但不会损坏玻璃。

[leɪ] [ə; eɪ] [smɔːl] [piːs] [ʌv; əv] ['mʌni] [ə'pɑːn][ə; eɪ][kɑːrd] [pleɪst] ['oʊvər][ðə; ði] [maʊθ] [ʌv; əv][ə; eɪ] [glæs]
Lay **a** **small** **piece** **of** **money** **upon** **a** **card** **placed** **over** **the** **mouth** **of** **a** **glass**
莱 一个 小的 片 的 钱 之上 一个 卡片 放置 超过 这 嘴 的 一个 玻璃
['tʌmblər] ,
tumbler **,**
不倒翁 ,

将一小块钱放在盖在玻璃杯口上的卡片上，

[ænd; ənd] ['restɪŋ] [ə'pɑːn][ðə; ði][rɪm][ʌv; əv][ðə; ði] [glæs] .

and	resting	upon	the	rim	of	the	glass	.
和	休息	之上	这	轮缘	的	这	玻璃	.

并搁置在玻璃杯边缘。

[ðə; ði][kɑːrd] [meɪ] [biː; bi] [wɪð'drɔːn] [wɪð; wɪθ] [sʌtʃ] [spiːd] [ænd; ənd][dek'sterəti] ,

The	card	may	be	withdrawn	with	such	speed	and	dexterity	,
这	卡片	可能	是	撤回	和	这样的	速度	和	灵巧	,

这张牌可以以如此迅速和灵巧的速度被抽出。

[ðæt] [ðə; ði] [piːs] [ʌv; əv] ['mʌni] [wɪl] [nɑːt][biː; bi] [rɪ'muːvd] ['lætərəli] , [bʌt; bət] [wɪl] [drɑːp]['ɪntuː][ðə; ði]

that	the	piece	of	money	will	not	be	removed	laterally	,	but	will	drop	into	the
那	这	片	的	钱	将要	不是	是	已移除	横向	,	但	将要	降低	进入	这

[glæs] . [-]

glass	.	[	139	]
玻璃	.	[	-	]

这张钱不会横向移动，而是会掉进玻璃杯里。[139]

[ðə; ði] [ɪk'sploʊdɪŋ] ['bʌb(ə)l] .

THE	EXPLODING	BUBBLE	.
这	爆炸	气泡	.

爆炸的泡沫。

[ɪf] [juː; jʊ] [teɪk] [ʌp][ə; eɪ] [smɔːl] ['kwɑːntəti][ʌv; əv] [meltid] [glæs] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [tuːb] ,

If	you	take	up	a	small	quantity	of	melted	glass	with	a	tube	,
如果	你	拿	向上	一个	小的	数量	的	融化	玻璃	和	一个	管子	,

如果你用管子吸取少量熔化的玻璃，

([ðə; ði] [boʊl] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['kɑːmən] [tə'bækoʊ][paɪp] [wɪl] [duː] ,

(	the	bowl	of	a	common	tobacco	pipe	will	do	,
(	这	碗	的	一个	常见的	烟草	管道	将要	做	,

（普通烟斗的烟斗碗即可）

) [ænd; ənd][let][ə; eɪ][drɑːp][fɔːl]['ɪntuː][ə; eɪ]['ves(ə)l][ʌv; əv]['wɔːtər] ,

)	and	let	a	drop	fall	into	a	vessel	of	water	,
)	和	让	一个	降低	落下	进入	一个	血管	的	水	,

）然后让一滴水滴入盛有水的容器中，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [tʃɪl] [ænd; ənd] [kən'dens] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [faɪn] ['spaɪrəl][teɪl] , [wɪtʃ] ['biːɪŋ] ['broʊkən] ,

it	will	chill	and	condense	with	a	fine	spiral	tail	,	which	being	broken	,
它	将要	寒意	和	凝结	和	一个	美好的	螺旋	尾巴	,	哪个	存在	破碎的	,

它会冷却并凝结成细长的螺旋状尾部，当尾部断裂时，

[ðə; ði] [hoʊl] ['sʌbstəns] [wɪl] [bɜːrst][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [laʊd] [ɪk'sploʊʒn] ,

the	whole	substance	will	burst	with	a	loud	explosion	,
这	所有的	物质	将要	爆裂	和	一个	大声	爆炸	,

整个物质会发出巨大的爆炸声并爆裂开来。

[wɪ'ðaʊt] ['ɪndʒəri] ['iːðər] [tuː; tə][ðə; ði]['pɑːrti] [ðæt] [hoʊldz][ˌaɪ 'tiː] , [ɔːr][hɪm; ɪm] [ðæt] [breɪks] [ˌaɪ 'tiː] ;

without	injury	either	to	the	party	that	holds	it	,	or	him	that	breaks	it	;
没有	受伤	任何一个	到	这	派对	那	持有	它	,	或者	他	那	休息	它	;

既不伤害持有者，也不伤害打破者；

[bʌt; bət] [ɪf] [ðə; ði] [θɪk] [end][ɪz] [strʌk] ['iːv(ə)n][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['hæmər] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [nɑːt] [breɪk] .

but	if	the	thick	end	is	struck	even	with	a	hammer	,	it	will	not	break	.
但	如果	这	厚的	结尾	是	击	甚至	和	一个	锤	,	它	将要	不是	休息	.

但是，即使使用锤子敲击较粗的一端，它也不会断裂。

[ðə; ði]['mædʒɪk] ['pɪktʃər] .

THE	MAGIC	PICTURE	.
这	魔法	图片	.

神奇的图画。

[teɪk] [tuː] ['lev(ə)l] ['piːsɪz] [ʌv; əv] [glæs] , ([pleɪt] [glæs] [ɪz][ðə; ði] [best] ,

Take	two	level	pieces	of	glass	,	(	plate	glass	is	the	best	,
拿	二	等级	件	的	玻璃	,	(	盘子	玻璃	是	这	最好的	,

取两块平整的玻璃片（平板玻璃最好），

) [ə'baʊt] [θriː] [ɪntʃɪz] [lɔːŋ] [ænd; ənd] [fɔːr] [waɪd] , [ɪg'zæktli][ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] [saɪz] ;

)	about	three	inches	long	and	four	wide	,	exactly	of	the	same	size	;
)	关于	三	英寸	长的	和	四	宽的	,	确切地	的	这	相同的	尺寸	;

长约三英寸，宽约四英寸，大小完全一样；

[leɪ] [wʌn][ɑːn][ðə; ði] ['ʌðər] ,

lay	one	on	the	other	,
躺	一	在	这	其他	,

将它们叠放在一起

[ænd; ənd] ['mænɪdʒ] [tuː; tə] [liːv] [ə; eɪ] [speɪs] [bɪ'twiːn] [ðem; ðəm][baɪ] ['peɪstɪŋ] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv][kɑːrd] ,

and	manage	to	leave	a	space	between	them	by	pasting	a	piece	of	card	,
和	管理	到	离开	一个	空间	之间	他们	经过	粘贴	一个	片	的	卡片	,

然后通过粘贴一张卡片，在它们之间留出空隙。

[ɔːr] [tuː] [ɔːr] [θriː] [smɔːl] ['piːsɪz] [ʌv; əv] [θɪk] ['peɪpər][æt; ət] [iːtʃ] ['kɔːrnər] .

or	two	or	three	small	pieces	of	thick	paper	at	each	corner	.
或者	二	或者	三	小的	件	的	厚的	纸	在	每个	角落	.

或者在每个角上放两三小块厚纸。

[dʒɔɪn] [ðiːz] ['glæsɪz] [tə'geðər] [æt; ət][ðə; ði] [edʒ] [baɪ][ə; eɪ][ˌkɑːmpə'zɪʃ(ə)n][ʌv; əv][laɪm] [slækt] [baɪ]

Join	these	glasses	together	at	the	edge	by	a	composition	of	lime	slacked	by
加入	这些	眼镜	一起	在	这	边缘	经过	一个	作品	的	酸橙	松懈	经过

[ɪk'spoʊʒər] [tuː; tə][ðə; ði] [er] ,

exposure	to	the	air	,
接触	到	这	空气	,

用经空气浸泡变软的石灰混合物将这些玻璃杯的边缘连接起来。

[ænd; ənd] [waɪt] [ʌv; əv][æn; ən] [eg] .

and	white	of	an	egg	.
和	白色的	的	一个	蛋	.

以及蛋清。

['kʌvər] [ɔːl][ðə; ði]['ɛdʒəz, 'ɛdʒɪz][ʌv; əv] [ðiːz] ['glæsɪz] [wɪð; wɪθ] ['pɑːrtʃmənt] [ɔːr] ['blædər] , [ɪk'sept] [æt; ət][wʌn] [end] ,

Cover	all	the	edges	of	these	glasses	with	parchment	or	bladder	,	except	at	one	end	,
覆盖	全部	这	边缘	的	这些	眼镜	和	羊皮纸	或者	膀胱	,	除了	在	一	结尾	,

除了其中一端之外，用羊皮纸或塑料袋将这些玻璃杯的所有边缘都包起来。

[wɪtʃ] [ɪz][tuː; tə][biː; bi] [left] ['oʊpən][tuː; tə][æd'mɪt][ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [ˌkɑːmpə'zɪʃ(ə)n] :

which	is	to	be	left	open	to	admit	the	following	composition	:
哪个	是	到	是	左边	打开	到	承认	这	下列的	作品	:

其中留空，以便容纳以下组成：

[dɪ'zɑːlv] [baɪ][ə; eɪ] [sloʊ] ['faɪər][sɪks] ['aʊnsɪz] [ʌv; əv] [hɔːgz] - [lɑːrd] , [wɪð; wɪθ][hæf][æn; ən] [aʊns] [ʌv; əv] [waɪt] [wæks] ;

Dissolve	by	a	slow	fire	six	ounces	of	hog's	-	lard	,	with	half	an	ounce	of	white	wax	;
溶解	经过	一个	慢的	火	六	盎司	的	猪的	-	猪油	,	和	一半	一个	盎司	的	白色的	蜡	;

将六盎司猪油和半盎司白蜡用小火溶解；

[tuː; tə] [wɪtʃ] [juː; jʊ] [meɪ] [ˌeɪ diː 'diː][æn; ən] [aʊns] [ʌv; əv] [klɪr] ['lɪnsiːd] [ɔɪl] .

to	which	you	may	add	an	ounce	of	clear	linseed	oil	.
到	哪个	你	可能	添加	一个	盎司	的	清除	亚麻籽	油	.

您可以加入一盎司透明亚麻籽油。

[ðɪs] [mʌst; məst][biː; bi] [pɔːd] [ɪn][ɪts]['lɪkwɪd] [steɪt] , [ænd; ənd] [bɪ'fɔːr] [ə; eɪ]['faɪər] , [bɪ'twiːn] [ðə; ði]

This	must	be	poured	in	its	liquid	state	,	and	before	a	fire	,	between	the
这	必须	是	倾倒	在	它是	液体	状态	,	和	前	一个	火	,	之间	这

['glæsɪz] ,

glasses	,
眼镜	,

这必须以液态形式倒入杯中，并在火前，在两杯酒之间进行加热。

[baɪ][ðə; ði] [speɪs] [left] [ɪn][ðə; ði] [saɪdz] , [ænd; ənd] [wɪtʃ] [juː; jʊ][ɑːr; ər] [ðen] [tuː; tə] [kloʊz] [ʌp] .

by	the	space	left	in	the	sides	,	and	which	you	are	then	to	close	up	.
经过	这	空间	左边	在	这	侧面	,	和	哪个	你	是	然后	到	关闭	向上	.

两侧留出的空间，然后你需要将它们合上。

[weɪp] [ðə; ði] ['glæsɪz] [kliːn] , [ænd; ənd][hoʊld][ðem; ðəm] [bɪ'fɔːr] [ðə; ði]['faɪər] ,

Wipe	the	glasses	clean	,	and	hold	them	before	the	fire	,
擦拭	这	眼镜	干净的	,	和	抓住	他们	前	这	火	,

把杯子擦干净，然后拿到火前烤。

[tuː; tə] [siː] [ðæt] [ðə; ði][ˌkɑːmpə'zɪʃ(ə)n] [wɪl] [nɑːt] [rʌn] [aʊt] [æt; ət] ['eni] [pɑːrt] .

to	see	that	the	composition	will	not	run	out	at	any	part	.
到	看	那	这	作品	将要	不是	跑步	出去	在	任何	部分	.

确保配方在任何部分都不会用完。

[ðen] ['fæsn] [wɪð; wɪθ] [gʌm] [ə; eɪ] ['pɪktʃər] [ɔːr] [prɪnt] , ['peɪntɪd] [ɑːn] ['veri] [θɪn] [-]

Then	fasten	with	gum	a	picture	or	print	,	painted	on	very	thin	[	140	]
然后	系	和	胶	一个	图片	或者	打印	,	绘	在	非常	薄的	[	-	]

然后，用胶水将画或印刷品粘在非常薄的表面上[140]

['peɪpər] , [wɪð; wɪθ][ɪts] [feɪs] [tuː; tə][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði] ['glæsɪz] , [ænd; ənd] [ɪf] [juː; jʊ] [laɪk] ,

paper	,	with	its	face	to	one	of	the	glasses	,	and	if	you	like	,
纸	,	和	它是	脸	到	一	的	这	眼镜	,	和	如果	你	喜欢	,

把纸面朝向其中一个杯子，如果你愿意的话，

[juː; jʊ] [meɪ] [fɪks] [ðə; ði] [hoʊl] [ɪn][ə; eɪ] [freɪm] .

you	may	fix	the	whole	in	a	frame	.
你	可能	使固定	这	所有的	在	一个	框架	.

你可以将整个框架固定住。

[waɪl] [ðə; ði] ['mɪkstʃər] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['glæsɪz] [ɪz][koʊld] , [ðə; ði] ['pɪktʃər] [wɪl] [biː; bi] [kwaɪt] [kən'siːld] ,

While	the	mixture	between	the	glasses	is	cold	,	the	picture	will	be	quite	concealed	,
尽管	这	混合物	之间	这	眼镜	是	寒冷的	,	这	图片	将要	是	相当	暗	,

当两杯酒混合液温度较低时，图像会变得相当模糊。

[bʌt; bət] [bɪ'kʌm] [træns'pærənt] [wen] [held] [tuː; tə][ðə; ði]['faɪər] ; [ænd; ənd][æz; əz][ðə; ði][ˌkɑːmpə'zɪʃ(ə)n]

but	become	transparent	when	held	to	the	fire	;	and	as	the	composition
但	变得	透明的	什么时候	握住	到	这	火	;	和	作为	这	作品

[kuːlz] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['grædʒuəli] [ˌdɪsə'pɪr] .

cools	,	it	will	gradually	disappear	.
冷却	,	它	将要	逐步地	消失	.

但接触火焰后会变得透明；随着冷却，它会逐渐消失。

[ˌɑːrtɪ'fɪʃ(ə)l] ['laɪtnɪŋ] .

ARTIFICIAL	LIGHTNING	.
人造的	闪电	.

人工照明。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [tɪn] [tuːb] [ðæt] [ɪz]['lɑːrdʒər][æt; ət][wʌn] [end] [ðæn; ðən][ˌaɪ 'tiː][ɪz][æt; ət][ðə; ði] ['ʌðər] ,

Provide	a	tin	tube	that	is	larger	at	one	end	than	it	is	at	the	other	,
提供	一个	锡	管子	那	是	更大的	在	一	结尾	比	它	是	在	这	其他	,

提供一个一端比另一端粗的锡管。

[ænd; ənd][ɪn] [wɪtʃ] [ðer; ðər][ɑːr; ər] ['sevrəl] [hoʊlz] .

and	in	which	there	are	several	holes	.
和	在	哪个	那里	是	一些	孔	.

其中有几个孔。

[fɪl] [ðɪs] [tuːb] [wɪð; wɪθ] ['paʊdərd] ['rez(ə)n] ; [ænd; ənd] [wen] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ʃʊk] ['oʊvər][ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv]

Fill	this	tube	with	powdered	resin	;	and	when	it	is	shook	over	the	flame	of
充满	这	管子	和	粉末状	树脂	;	和	什么时候	它	是	摇晃	超过	这	火焰	的

[ə; eɪ] [tɔːrtʃ] ,

a	torch	,
一个	火炬	,

将这根管子装满树脂粉末；然后将其在喷灯火焰上摇晃，

[ðə; ði] [rɪ'flekʃ(ə)n] [wɪl] [prə'duːs] [ðə; ði][ɪg'zækt] [ə'pɪrəns] [ʌv; əv] ['laɪtnɪŋ] .

the	reflection	will	produce	the	exact	appearance	of	lightning	.
这	反射	将要	生产	这	精确的	外貌	的	闪电	.

反射光将产生与闪电完全相同的外观。

[θriː] ['ɑːbdʒekts] , [dɪ'sɜːrnəb(ə)l] ['oʊnli] [wɪð; wɪθ] [bəuθ] [aɪz] .

THREE	OBJECTS	,	DISCERNIBLE	ONLY	WITH	BOTH	EYES	.
三	对象	,	可辨别的	仅有的	和	两个都	眼睛	.

三个物体，只有用双眼才能分辨。

[ɪf] [juː; jʊ] [fɪks] [θriː] ['piːsɪz] [ʌv; əv]['peɪpər] [ə'genst] [ðə; ði] [wɔːl] [ʌv; əv][ə; eɪ] [ruːm] [æt; ət]['iːkwəl] ['distənsiz]

If	you	fix	three	pieces	of	paper	against	the	wall	of	a	room	at	equal	distances
如果	你	使固定	三	件	的	纸	反对	这	墙	的	一个	房间	在	平等的	距离

,

,

,

如果你把三张纸等距地贴在房间的墙上，

[æt; ət][ðə; ði] [haɪt] [ʌv; əv][jʊr; jər] [aɪ] , ['pleɪsɪŋ] [jɔːr'self] [də'rektli; daɪ'rektli] [bɪ'fɔːr] [ðem; ðəm] , [æt; ət][ə; eɪ]

at	the	height	of	your	eye	,	placing	yourself	directly	before	them	,	at	a
在	这	高度	的	你的	眼睛	,	放置	你自己	直接地	前	他们	,	在	一个

[fjuː] [jaːdz] - ['dɪstəns] ,

few	yards	'	distance	,
很少	码	-	距离	,

站在他们正前方几码远的地方，与他们的视线齐平，

[ænd; ənd] [kloʊz] [jʊr; jər] [raɪt] [aɪ] , [ænd; ənd] [lʊk] [æt; ət][ðem; ðəm][wɪð; wɪθ][jʊr; jər] [left] ,

and	close	your	right	eye	,	and	look	at	them	with	your	left	,
和	关闭	你的	正确的	眼睛	,	和	看	在	他们	和	你的	左边	,

闭上右眼，用左眼看他们。

[juː; jʊ] [wɪl] [siː] ['oʊnli] [tuː] [ʌv; əv][ðem; ðəm] , [sə'poʊz] [ðə; ði][fɜːrst][ænd; ənd] ['sekənd] ;

you	will	see	only	two	of	them	,	suppose	the	first	and	second	;
你	将要	看	仅有的	二	的	他们	,	认为	这	第一的	和	第二	;

你只会看到其中的两个，假设是第一个和第二个；

['ɔːltər][ðə; ði] [pə'zɪʃ(ə)n] [ʌv; əv][jʊr; jər] [aɪ] , [ænd; ənd][juː; jʊ] [wɪl] [siː] [ðə; ði][fɜːrst][ænd; ənd][θɜːrd] ;

alter	the	position	of	your	eye	,	and	you	will	see	the	first	and	third	;
改变	这	位置	的	你的	眼睛	,	和	你	将要	看	这	第一的	和	第三	;

改变你的眼位，你就会看到第一和第三个；

['ɔːltər][jʊr; jər] [pə'zɪʃ(ə)n] [ə; eɪ] ['sekənd] [taɪm] , [juː; jʊ] [wɪl] [siː] [ðə; ði] ['sekənd] [ænd; ənd] [θɜːrd] ,

alter	your	position	a	second	time	,	you	will	see	the	second	and	third	,
改变	你的	位置	一个	第二	时间	,	你	将要	看	这	第二	和	第三	,

再次改变你的位置，你就会看到第二个和第三个。

[bʌt; bət] ['nevər] [ðə; ði] [hoʊl] [θriː] [tə'geðər] ; [baɪ] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː] [ə'pɪrz] ,

but	never	the	whole	three	together	;	by	which	it	appears	,
但	绝不	这	所有的	三	一起	;	经过	哪个	它	出现	,

但三者却从未同时出现过；由此可见，

[ðæt] [ə; eɪ]['pɜːrs(ə)n] [huː] [hæz; həz]['oʊnli][wʌn] [aɪ] [kæn; kən]['nevər] [siː] [θriː] ['ɑːbʤekts] [pleɪst] [ɪn] [ðɪs]

that	a	person	who	has	only	one	eye	can	never	see	three	objects	placed	in	this
那	一个	人	WHO	有	仅有的	一	眼睛	能	绝不	看	三	对象	放置	在	这

[pə'zɪʃ(ə)n] ,

position	,
位置	,

一个只有一只眼睛的人永远无法同时看到摆放在这个位置的三个物体。

[nɔːr][ɔːl][ðə; ði][pɑːrts][ʌv; əv][wʌn]['ɑːbʤekt][ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] [ɪk'stent] ,

nor	all	the	parts	of	one	object	of	the	same	extent	,
也不	全部	这	部分	的	一	目的	的	这	相同的	程度	,

也不是同一物体的所有部分都具有相同的程度，

[wɪ'ðaʊt] ['ɔːltərɪŋ] [ðə; ði][ˌsɪtʃu'eɪʃ(ə)n][ʌv; əv][hɪz; ɪz] [aɪ] .

without	altering	the	situation	of	his	eye	.
没有	改变	这	情况	的	他的	眼睛	.

不改变他眼睛的状况。

[tuː; tə] [tel] [baɪ][ə; eɪ] [wɑːtʃ] ['daɪəl]

TO	TELL	BY	A	WATCH	DIAL
到	告诉	经过	一个	手表	拨号

通过手表表盘来判断

[ðə; ði] ['aʊər] [wen] [ə; eɪ]['pɜːrs(ə)n] [in'tendz] [tuː; tə] [raɪz] .

THE	HOUR	WHEN	A	PERSON	INTENDS	TO	RISE	.
这	小时	什么时候	一个	人	意图	到	上升	.

一个人打算起床的时刻。

[ðə; ði]['pɜːrs(ə)n][ɪz][toʊld][tuː; tə][set][ðə; ði][hænd][ʌv; əv][hɪz; ɪz] [wɑːtʃ] [æt; ət] ['eni] ['aʊər] [hiː; hi] [pliːziz] ,

The	person	is	told	to	set	the	hand	of	his	watch	at	any	hour	he	pleases	,
这	人	是	讲述	到	放	这	手	的	他的	手表	在	任何	小时	他	请	,

被告知可以随意将手表指针调到任何时间。

[wɪtʃ] ['aʊər] [hiː; hi] [telz] [juː; jʊ] ; [ænd; ənd][juː; jʊ][ˌeɪ diː 'diː][ɪn][jʊr; jər] [oʊn] [maɪnd] - [tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] .

which	hour	he	tells	you	;	and	you	add	in	your	own	mind	12	to	it	.
哪个	小时	他	讲述	你	;	和	你	添加	在	你的	自己的	头脑	-	到	它	.

他告诉你几点钟，你却在心里加上 12 点。

[juː; jʊ] [ðen] [dɪ'zaɪər][hɪm; ɪm][tuː; tə] [kaʊnt] ['praɪvətli] [ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [ðæt] [ə'dɪʃ(ə)n] [ɑːn][ðə; ði]['daɪəl]

You	then	desire	him	to	count	privately	the	number	of	that	addition	on	the	dial
你	然后	欲望	他	到	数数	私下	这	数字	的	那	添加	在	这	拨号

,

;

,

然后你希望他私下里数出拨号盘上那个加号的位数，

[kə'mensɪŋ] [æt; ət][ðə; ði][nekst] [-]

commencing	at	the	next	[	141	]
开始	在	这	下一个	[	-	]

从下一个[141]开始

['aʊər] [tuː; tə] [ðæt] [æt; ət] [wɪtʃ] [hiː; hi] [in'tendz] [tuː; tə] [raɪz] ,

hour	to	that	at	which	he	intends	to	rise	,
小时	到	那	在	哪个	他	意图	到	上升	,

他打算起床的时间是几点?

[ænd; ənd] [ɪn'kluːdɪŋ] [ðə; ði] ['aʊər] [æt; ət] [wɪtʃ] [hiː; hi][hæz; həz] [pleɪst] [ðə; ði][hænd] ; [wɪtʃ] [wɪl] [gɪv]

and	including	the	hour	at	which	he	has	placed	the	hand	;	which	will	give
和	包括	这	小时	在	哪个	他	有	放置	这	手	;	哪个	将要	给

[ðə; ði] ['ænsər] ;

the	answer	;
这	回答	;

包括他放置手指的时间；这将给出答案；

[fɔːr; fər][ɪg'zæmp(ə)l] ,
for **example** **,**
为了 例子 ,

例如，

[ə; eɪ] [in'tendz] [tuː; tə] [raɪz] [æt; ət] [sɪks] ([ðɪs] [hiː; hi] [kən'siːlz] [tuː; tə] [hɪm'self] ;
A **intends** **to** **rise** **at** **6** **(** **this** **he** **conceals** **to** **himself** **;**
一个 意图 到 上升 在 6 (这 他 隐藏 到 他自己 ;

A 打算 6 点起床（他自己对此保密）；

) [hiː; hi] ['pleɪsɪz] [ðə; ði] [hænd] [æt; ət] [eɪt] , [wɪtʃ] [hiː; hi] [telz] [biː] , [huː] , [ɪn] [hɪz; ɪz] [oʊn] [maɪnd] ,
) **he** **places** **the** **hand** **at** **8** **,** **which** **he** **tells** **B** **,** **who** **,** **in** **his** **own** **mind** **,**
) 他 地方 这 手 在 8 , 哪个 他 讲述 B , WHO , 在 他的 自己的 头脑 ,

他把手放在8点钟位置，并告诉了B，而B心想，

[ædz] - [tuː; tə] [eɪt] , [wɪtʃ] [meɪk] - .
adds **12** **to** **8** **,** **which** **make** **20** **.**
添加 - 到 8 , 哪个 制作 - .

12加8，等于20。

[biː] [ðen] [telz] [ə; eɪ] [tuː; tə] [kaʊnt] - [ɑːn] [ðə; ði] ['daɪəl] ,
B **then** **tells** **A** **to** **count** **20** **on** **the** **dial** **,**
B 然后 讲述 一个 到 数数 - 在 这 拨号 ,

然后B告诉A在拨号盘上数到20，

[bɪ'gɪnɪŋ] [æt; ət] [ðə; ði] [nekst] ['aʊər] [tuː; tə] [ðæt] [æt; ət] [wɪtʃ] [hiː; hi] [prə'pəuziz] [tuː; tə] [raɪz] ; [wɪtʃ] [wɪl]
beginning **at** **the** **next** **hour** **to** **that** **at** **which** **he** **proposes** **to** **rise** **;** **which** **will**
开始 在 这 下一个 小时 到 那 在 哪个 他 提议 到 上升 ; 哪个 将要
[biː; bi] ['sɛvən] ,
be **7** **,**
是 7 ,

从下一小时开始，直到他计划起床的时间，也就是7点。

[ænd; ənd] [kaʊntɪŋ] ['bækwərdz] , ['rekənɪŋ] [iːtʃ] ['aʊər] [æz; əz] [wʌn] ,
and **counting** **backwards** **,** **reckoning** **each** **hour** **as** **1** **,**
和 计数 向后 , 清算 每个 小时 作为 1 ,

然后倒数，把每个小时都算作1，

[ænd; ənd] [ɪn'kluːdɪŋ] [ɪn] [hɪz; ɪz] [ə'dɪʃ(ə)n] [ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['aʊər] [ðə; ði] [hænd] [ɪz] [pleɪst] [æt; ət] ,
and **including** **in** **his** **addition** **the** **number** **of** **the** **hour** **the** **hand** **is** **placed** **at** **,**
和 包括 在 他的 添加 这 数字 的 这 小时 这 手 是 放置 在 ,

而且，他还把指针所指的小时数也算进去了。

[ðə; ði] [ə'dɪʃ(ə)n] [wɪl] [end] [æt; ət] [sɪks] , [wɪtʃ] [ɪz] [ðə; ði] ['aʊər] [prə'poʊzd] ; [ðʌs] ,
the **addition** **will** **end** **at** **6** **,** **which** **is** **the** **hour** **proposed** **;** **thus** **,**
这 添加 将要 结尾 在 6 , 哪个 是 这 小时 建议的 ; 因此 ,

新增内容将于6点结束，这正是提议的时间；因此，

[ðə; ði] ['aʊər] [ðə; ði] [hænd] [ɪz] [pleɪst] [æt; ət] [ɪz] [eɪt]
The **hour** **the** **hand** **is** **placed** **at** **is** **8**
这 小时 这 手 是 放置 在 是 8

指针指向的时间是8点。

[ðə; ði] [nekst] ['aʊər] [tuː; tə] [ðæt] [wɪtʃ] [ə; eɪ] [in'tendz] [tuː; tə] [raɪz] [æt; ət] [ɪz] ['sɛvən] , [wɪtʃ] [kaʊnts] [fɔːr; fər]
The **next** **hour** **to** **that** **which** **A** **intends** **to** **rise** **at** **is** **7** **,** **which** **counts** **for**
这 下一个 小时 到 那 哪个 一个 意图 到 上升 在 是 7 , 哪个 计数 为了
[wʌn]
1
1

A 打算起床的下一个小时是 7 点，这算 1。

[kaʊnt] [bæk] [ðə; ði] ['aʊərz] [frʌm; frəm][sɪks] , [ænd; ənd] ['rekən] [ðem; ðəm][æt; ət][wʌn] [i:tʃ] , [ðer; ðər] [wɪl]

Count	back	the	hours	from	6	,	and	reckon	them	at	1	each	,	there	will
数数	后退	这	小时	从	6	,	和	估计	他们	在	1	每个	,	那里	将要

[bi:; bi]

be
是

从6点倒数，每1小时算1小时，总共会有.....

- ['aʊərz] , [vɪz] . [fɔ:r] , [θri:] , [ˌtu:'tu:] , [wʌn] , - , - , - , [naɪn] , [eɪt] , ['sɛvən] , [sɪks] , -

11	hours	,	viz	.	4	,	3	,	2	,	1	,	12	,	11	,	10	,	9	,	8	,	7	,	6	,	11
-	小时	,	即	.	4	,	3	,	2	,	1	,	-	,	-	,	-	,	9	,	8	,	7	,	6	,	-

11 小时，即 4、3、2、1、12、11、10、9、8、7、6、11

['meɪkɪŋ] -

Making	20
制作	-

制作 20

[tu:; tə] [meɪk] [ə; eɪ] [rɪŋ] [sə'spend] [baɪ][ə; eɪ] [θred] , ['æftər] [ðə; ði] [θred] [hæz; həz] [bɪn] [bə:nd]

TO	MAKE	A	RING	SUSPEND	BY	A	THREAD	,	AFTER	THE	THREAD	HAS	BEEN	BURNED
到	制作	一个	戒指	暂停	经过	一个	线	,	后	这	线	有	到过	烧伤

.

:

.

将线烧灼后，使环悬挂在线上。

[soʊk] [ə; eɪ] [pi:s] [ʌv; əv] [θred] [ɪn] ['jʊrɪn] , [ɔ:r] ['kɑ:mən] [sɔ:lt][ænd; ənd]['wɔ:tər] .

Soak	a	piece	of	thread	in	urine	,	or	common	salt	and	water	.
浸泡	一个	片	的	线	在	尿	,	或者	常见的	盐	和	水	.

将一根线浸泡在尿液或食盐和水中。

[taɪ] [ˌaɪ 'ti:][tu:; tə][ə; eɪ] [rɪŋ] , [nɑ:t]['lɑ:rdʒər][ðæn; ðən][ə; eɪ] ['wedɪŋ] [rɪŋ] .

Tie	it	to	a	ring	,	not	larger	than	a	wedding	ring	.
领带	它	到	一个	戒指	,	不是	更大的	比	一个	婚礼	戒指	.

把它系在戒指上，戒指的大小不要超过结婚戒指。

[wen] [ju:; jʊ] [ə'plai] [ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv][ə; eɪ]['kænd(ə)l][tu:; tə][ˌaɪ 'ti:] , [ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [bɜ:rn][tu:; tə] ['æʃɪz] ,

When	you	apply	the	flame	of	a	candle	to	it	,	it	will	burn	to	ashes	,
什么时候	你	申请	这	火焰	的	一个	蜡烛	到	它	,	它	将要	烧伤	到	灰烬	,

当你用蜡烛火焰点燃它时，它会烧成灰烬。

[bʌt; bət] [jet] [sə'steɪn] [ðə; ði] [rɪŋ] .

but	yet	sustain	the	ring	.
但	然而	维持	这	戒指	.

但仍然要保持戒指的形状。

[tu:; tə] [melt] [ə; eɪ] [pi:s] [ʌv; əv] ['mʌni] [ɪn] [ə; eɪ] ['wɔ:lnʌt] - [ʃel] , [wɪ'ðaʊt] ['indʒərɪŋ] [ðə; ði] [ʃel]

TO	MELT	A	PIECE	OF	MONEY	IN	A	WALNUT	-	SHELL	,	WITHOUT	INJURING	THE	SHELL
到	熔化	一个	片	的	钱	在	一个	核桃	-	壳	,	没有	受伤	这	壳

.

:

.

在核桃壳里融化一张钞票，而不损坏核桃壳。

[bend] ['eni] [θɪn] [kɔɪn] , [ænd; ənd] [pʊt] [ˌaɪ 'ti:]['ɪntu:] [hæf] [ə; eɪ] ['wɔ:lnʌt] - [ʃel] ;

Bend	any	thin	coin	,	and	put	it	into	half	a	walnut	-	shell	;
弯曲	任何	薄的	硬币	,	和	放	它	进入	一半	一个	核桃	-	壳	;

将一枚薄硬币弯成弧形，然后放入半个核桃壳中；

[pleɪs] [ðə; ði] [ʃel] [ɑ:n][ə; eɪ]['lɪt(ə)l][sænd] , [tu:; tə] [ki:p] [ˌaɪ 'ti:] ['stedi] .

place	the	shell	on	a	little	sand	,	to	keep	it	steady	.
地方	这	壳	在	一个	小的	沙	,	到	保持	它	稳定的	.

将贝壳放在少许沙子上，以保持稳定。

[ðen] [fɪl] [ðə; ði] [ʃel] , [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['mɪkstʃər] [meɪd] [ʌv; əv] [θri:] [pɑ:rts][ʌv; əv] ['veri] [draɪ] ['paʊndɪd]
Then fill the shell , with a mixture made of three parts of very dry pounded
然后 充满 这 壳 , 和 一个 混合物 制成 的 三 部分 的 非常 干燥 猛击
['naɪtər] , [-]
nitre , [142]
硝 , [-]

然后，将壳内装满由三份非常干燥的捣碎硝石[142]制成的混合物。

[wʌn][pɑ:rt][ʌv; əv] ['flaʊərz] [ʌv; əv] ['sʌlfər] , [ænd; ənd][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [sɔ:] - [dʌst] [wel] ['sɪftɪd] .
one part of flowers of sulphur , and a little saw - dust well sifted .
一 部分 的 花朵 的 硫 , 和 一个 小的 锯 - 灰尘 出色地 筛过的 .

一份硫磺花，以及少量过筛的锯末。

[ɪf] [ju:; jʊ] [ðen] [set] [laɪt] [tu:; tə][ðə; ði] ['mɪkstʃər] , [ju:; jʊ] [wɪl] [faɪnd] , [wen] [ˌaɪ 'ti:][ɪz] [meltid] ,
If you then set light to the mixture , you will find , when it is melted ,
如果 你 然后 放 光 到 这 混合物 , 你 将要 寻找 , 什么时候 它 是 融化 ,

如果你点燃混合物，你会发现，当它融化时，

[ðæt] [ðə; ði]['met(ə)l] [wɪl] ['ɔ:lsoʊ][bi:; bi] [meltid] [ɪn][ðə; ði] ['bɑ:təm] [ʌv; əv][ðə; ði] [ʃel] ,
that the metal will also be melted in the bottom of the shell ,
那 这 金属 将要 还 是 融化 在 这 底部 的 这 壳 ,

金属也会在壳的底部熔化。

[ɪn][fɔ:rm][ʌv; əv][ə; eɪ] ['bʌt(ə)n] , [wɪtʃ] [wɪl] [bɪ'kʌm] [hɑ:rd] [wen] [ðə; ði] ['bɜ:rnɪŋ] ['mætər] [raʊnd] [ˌaɪ 'ti:][ɪz]
in form of a button , which will become hard when the burning matter round it is
在 形式 的 一个 按钮 , 哪个 将要 变得 难的 什么时候 这 燃烧 事情 圆形的 它 是
[kən'sʊmd] ;
consumed ;
消耗 ;

呈纽扣状，当周围的燃烧物质被消耗殆尽时，它会变硬；

[ðə; ði] [ʃel] [wɪl] [hæv; həv] [sə'steɪnd] ['veri] ['lɪt(ə)l]['ɪndʒəri] .
the shell will have sustained very little injury .
这 壳 将要 有 持续 非常 小的 受伤 .

贝壳几乎不会受到任何损伤。

[ðə; ði]['mædʒɪk(ə)l] ['mɪrɚz] .
THE MAGICAL MIRRORS .
这 神奇 镜子 .

魔镜。

[meɪk] [tu:] [hoʊlz] [ɪn][ðə; ði] ['weɪnskət] [ʌv; əv][ə; eɪ] [ru:m] , [i:tʃ] [ə; eɪ] [fʊt] [haɪ] [ænd; ənd][ten] [ɪntʃɪz]
Make two holes in the wainscot of a room , each a foot high and ten inches
制作 二 孔 在 这 护墙板 的 一个 房间 , 每个 一个 脚 高的 和 十 英寸
[waɪd] ,
wide ,
宽的 ,

在房间的护墙板上开两个孔，每个孔高一英尺，宽十英寸。

[ænd; ənd] [ə'baʊt] [ə; eɪ] [fʊt] ['dɪstənt] [frʌm; frəm] [i:tʃ] ['ʌðər] .
and about a foot distant from each other .
和 关于 一个 脚 遥远 从 每个 其他 .

彼此相距约一英尺。

[let] [ði:z] [æ'pətʃəz] [bi:; bi] [ə'baʊt] [ðə; ði] [haɪt] [ʌv; əv][ə; eɪ]['mænz] [hed] ,
Let these apertures be about the height of a man's head ,
让 这些 孔径 是 关于 这 高度 的 一个 男人的 头 ,

让这些孔的高度大约与一个人的头部齐平，

[ænd; ənd][ɪn] [iːtʃ] [ʌv; əv][ðem; ðəm] [pleɪs] [ə; eɪ][trænsˈpærənt] [glæs] [ɪn][ə; eɪ] [freɪm] , [laɪk][ə; eɪ] [ˈkɑːmən]

and	in	each	of	them	place	a	transparent	glass	in	a	frame	,	like	a	common
和	在	每个	的	他们	地方	一个	透明的	玻璃	在	一个	框架	,	喜欢	一个	常见的

[ˈmɪrər] .

mirror	.
镜子	.

在每个镜框里放入一块透明玻璃，就像普通的镜子一样。

[bɪˈhaɪnd][ðə; ði][pɑːrˈtɪʃ(ə)n] , [ænd; ənd][dəˈrektli; daɪˈrektli] [ˈfeɪsɪŋ] [iːtʃ] [ˈæpərtʃʊr] , [pleɪs] [tuː] [ˈmɪrɚz] ,

Behind	the	partition	,	and	directly	facing	each	aperture	,	place	two	mirrors	,
在后面	这	分割	,	和	直接地	面向	每个	光圈	,	地方	二	镜子	,

[ɪnˈkloʊzd] [ɪn][ðə; ði] [ˈweɪnskət] ,

inclosed	in	the	wainscot	,
封闭	在	这	护墙板	,

在隔断后面，正对着每个开口，放置两面镜子，并将其嵌在护墙板内。

[ɪn][æn; ən][ˈæŋg(ə)l][ʌv; əv] [ˈfɔːrti] - [faɪv] [dɪˈgriːz] . [[ə; eɪ]] [ðiːz] [ˈmɪrɚz] [ɑːr; ər] [iːtʃ] [tuː; tə][biː; bi]

in	an	angle	of	forty	-	five	degrees	.	[	A	]	These	mirrors	are	each	to	be
在	一个	角度	的	四十	-	五	学位	.	[	一个	]	这些	镜子	是	每个	到	是

[ˌeɪˈtiːn] [ɪntʃɪz] [skwer] :

eighteen	inches	square	:
十八	英寸	正方形	:

成 45 度角。[A] 这些镜子每面都是 18 英寸见方：

[ænd; ənd][ɔːl][ðə; ði] [speɪs] [bɪˈtwiːn] [ðem; ðəm][mʌst; məst][biː; bi] [ɪnˈkloʊzd] [wɪð; wɪθ] [ˈpeɪstbɔːrd] [ˈpeɪntɪd]

and	all	the	space	between	them	must	be	enclosed	with	pasteboard	painted
和	全部	这	空间	之间	他们	必须	是	内	和	纸板	绘

[blæk] , [ænd; ənd] [wel] [kloʊzd] ,

black	,	and	well	closed	,
黑色的	,	和	出色地	关闭	,

它们之间的所有空隙都必须用涂成黑色的硬纸板封闭起来，并且密封严实。

[ðæt] [noʊ] [laɪt] [kæn; kən] [ˈentər] ; [let][ðer; ðər][biː; bi][ˈɔːlsoʊ] [tuː] [ˈkɜːtənz] [tuː; tə] [ˈkʌvər] [ðem; ðəm] ,

that	no	light	can	enter	;	let	there	be	also	two	curtains	to	cover	them	,
那	不	光	能	进入	;	让	那里	是	还	二	窗帘	到	覆盖	他们	,

使光线无法进入；还要有两层帘子遮盖它们。

[wɪtʃ] [juː; jʊ] [meɪ] [drɔː] [əˈsaɪd][æt; ət] [ˈpleʒər] .

which	you	may	draw	aside	at	pleasure	.
哪个	你	可能	画	旁边	在	乐趣	.

您可以随时将其取出。

[wen] [ə; eɪ][ˈpɜːrs(ə)n] [lʊks] [ˈɪntuː][wʌn][ʌv; əv] [ðiːz] [fɪkˈtɪʃəs] [ˈmɪrɚz] , [ɪnˈsted] [ʌv; əv] [ˈsiːɪŋ] [hɪz; ɪz]

When	a	person	looks	into	one	of	these	fictitious	mirrors	,	instead	of	seeing	his
什么时候	一个	人	看起来	进入	一	的	这些	虚拟	镜子	,	反而	的	看到	他的

[oʊn] [feɪs] ,

own	face	,
自己的	脸	,

当一个人照这些虚拟镜子时，看到的不是自己的脸，

[hiː; hi] [wɪl] [siː] [ðə; ði][ˈɑːbdʒekt] [ðæt] [ɪz][ɪn] [frʌnt] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˈʌðər] ; [ðʌs] ,

he	will	see	the	object	that	is	in	front	of	the	other	;	thus	,
他	将要	看	这	目的	那	是	在	正面	的	这	其他	;	因此	,

他会看到位于另一个物体前面的物体；因此，

[ɪf] [tuː] [ˈpɝːsənz] [stænd][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] [bɪˈfɔːr] [ðiːz] [ˈmɪrɚz] , [ɪnˈsted] [ʌv; əv] [iːtʃ] [ˈsiːɪŋ]

if	two	persons	stand	at	the	same	time	before	these	mirrors	,	instead	of	each	seeing
如果	二	人	站立	在	这	相同的	时间	前	这些	镜子	,	反而	的	每个	看到

[hɪmˈself] ,

himself	,
他自己	,

如果两个人同时站在这些镜子前，他们看到的不是自己，而是自己。

[ðeɪ] [wɪl] [rɪ'sɪprəkli] [siː] [iːtʃ] ['ʌðər] .

they	will	reciprocally	see	each	other	.
他们	将要	互惠	看	每个	其他	.

他们会互相见面。

[ðer; ðər] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [ə; eɪ] [skɑːns] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] ['laɪtɪd] ['kænd(ə)l] ,

There	should	be	a	sconce	with	a	lighted	candle	,
那里	应该	是	一个	壁灯	和	一个	照明	蜡烛	,

应该有一个壁灯，上面点着蜡烛。

[pleɪst] [ɑːn] [iːtʃ] [saɪd] [ʌv; əv] [ðə; ði] [tuː] ['glæsɪz] [ɪn] [ðə; ði] ['weɪnskət] , [tuː; tə] [ɪn'laɪt(ə)n] [ðə; ði] [-]

placed	on	each	side	of	the	two	glasses	in	the	wainscot	,	to	enlighten	the	[	143	]
放置	在	每个	边	的	这	二	眼镜	在	这	护墙板	,	到	开导	这	[	-	]

放置在护墙板中两个玻璃杯的两侧，以照亮[143]

['feɪsɪz] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['pɜːsənz] [huː] [lʊk] [ɪn] [ðem; ðəm] ,

faces	of	the	persons	who	look	in	them	,
面孔	的	这	人	WHO	看	在	他们	,

观看这些照片的人的脸庞

[ɔːr] [ðə; ði] [ɪk'sperɪmənt] [wɪl] [nɑːt] [hæv; həv] [soʊ] [rɪ'mɑːrkəb(ə)l] [æn; ən] [ɪ'fekt] .

or	the	experiment	will	not	have	so	remarkable	an	effect	.
或者	这	实验	将要	不是	有	所以	卓越	一个	影响	.

否则，这项实验就不会产生如此显著的效果。

[[ə; eɪ]] [ðæt] [ɪz] , [hæf] - [weɪ] [bɪ'twiːn] [ə; eɪ] [laɪn] [drɔːn] [,pəːpən'dikjuləli] [tuː; tə] [ðə; ði] [graʊnd]

[	A	]	That	is	,	half	-	way	between	a	line	drawn	perpendicularly	to	the	ground
[	一个	]	那	是	,	一半	-	方式	之间	一个	线	绘制	垂直	到	这	地面

[ænd; ənd] [ɪts] ['sɜːrfɪs] .

and	its	surface	.
和	它是	表面	.

[A] 即垂直于地面的线与地面的中点。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

客厅魔术(Parlour Magic)
第8/9页

[ðə; ði] [ɪn'tʃæntɪd] ['bɑːt(ə)l] .
THE ENCHANTED BOTTLE .
这 迷人的 瓶子 .

魔法瓶。

[fɪl] [ə; eɪ] [glæs] ['bɑːt(ə)l][wɪð; wɪθ]['wɔːtər][tuː; tə][ðə; ði] [bɪ'gɪnɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] [nek] ; [liːv] [ðə; ði] [nek]
Fill a glass bottle with water to the beginning of the neck ; leave the neck
充满 一个 玻璃 瓶子 和 水 到 这 开始 的 这 脖子 ; 离开 这 脖子
['empti] ,
empty ,
空的 ,

将玻璃瓶装满水至瓶颈处；瓶颈部分保持空置。

[ænd; ənd][kɔːrk][ˌaɪ 'tiː] .
and cork it .
和 软木 它 .

然后塞上软木塞。

[sə'spend] [ðɪs] ['bɑːt(ə)l] ['ɑːpəzɪt] [ə; eɪ] [kɑːn'keɪv] ['mɪrər] , [ænd; ənd] [bɪ'jɑːnd] [ɪts]['foʊkəs] , [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ]
Suspend this bottle opposite a concave mirror , and beyond its focus , that it may
暂停 这 瓶子 对面的 一个 凹 镜子 , 和 超过 它是 重点 , 那 它 可能
[ə'pɪr] [rɪ'vɜːrst] .
appear reversed .
出现 反转 .

将此瓶子悬挂在凹面镜的对面，并使其超出凹面镜的焦点，这样它看起来就会是倒置的。

[pleɪs] [jɔːr'self] [stɪl] ['fɜːrðər] ['dɪstənt] [frʌm; frəm][ðə; ði]['bɑːt(ə)l] ; [ænd; ənd] [ɪn'sted] [ʌv; əv][ðə; ði]['wɔːtər]
Place yourself still further distant from the bottle ; and instead of the water
地方 你自己 仍然 更远 遥远 从 这 瓶子 ; 和 反而 的 这 水
[ə'piərɪŋ] ,
appearing ,
出现 ,

再远离瓶子；然后，瓶中并没有出现水，

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː] ['riːəli] [ɪz] , [æt; ət][ðə; ði] ['bɑːtəm] [ʌv; əv][ðə; ði]['bɑːt(ə)l] , [ðə; ði] ['bɑːtəm] [wɪl] [biː; bi] ['empti] ,
as it really is , at the bottom of the bottle , the bottom will be empty ,
作为 它 真的 是 , 在 这 底部 的 这 瓶子 , 这 底部 将要 是 空的 ,

事实上，瓶底会是空的。

[ænd; ənd][ðə; ði]['wɔːtər] [siːn] [æt; ət][ðə; ði][tɑːp] .
and the water seen at the top .
和 这 水 已见 在 这 顶部 .

以及顶部可以看到的水。

[ɪf] [ðə; ði]['bɑːt(ə)l][biː; bi] [sə'spendɪd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [nek] ['daʊnwərdz] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [rɪ'flektɪd] [ɪn][ɪts]
If the bottle be suspended with the neck downwards , it will be reflected in its
如果 这 瓶子 是 暂停 和 这 脖子 向下 , 它 将要 是 反映 在 它是
['nætʃ(ə)rəl] [pə'zɪʃ(ə)n] ,
natural position ,
自然的 位置 ,

如果将瓶子瓶颈朝下悬挂，它会呈现其自然位置的倒影。

[ænd; ənd][ðə; ði]['wɔːtər][æt; ət][ðə; ði]['bɑːtəm] , [ɔːl'ðoʊ] , [ɪn][ri'ælәti] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɪn'vɜːrtɪd] , [ænd; ənd][fɪlz]

and	the	water	at	the	bottom	,	although	,	in	reality	,	it	is	inverted	,	and	fills
和	这	水	在	这	底部	,	虽然	,	在	现实	,	它	是	倒	,	和	填充

[ðə; ði] [nek] ,

the	neck	,
这	脖子	,

底部的水，虽然实际上是倒置的，充满了瓶颈，

['liːvɪŋ] [ðə; ði]['bɑːtəm]['veɪkənt] .

leaving	the	bottom	vacant	.
离开	这	底部	空缺	.

底部留空。

[waɪl] [ðə; ði]['bɑːt(ə)l][ɪz][ɪn] [ðɪs] [pə'zɪʃ(ə)n] , [ˌʌn'kɔːrk][ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd][let][ðə; ði]['wɔːtər][rʌn] ['grædʒuəli]

While	the	bottle	is	in	this	position	,	uncork	it	,	and	let	the	water	run	gradually
尽管	这	瓶子	是	在	这	位置	,	开瓶	它	,	和	让	这	水	跑步	逐步地

[aʊt] :

out	:
出去	:

保持瓶子处于这个位置，拔出瓶塞，让水慢慢流出：

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ə'pɪr] , [ðæt] [waɪl] [ðə; ði]['riːəl]['bɑːt(ə)l][ɪz] ['emptiɪŋ] , [ðə; ði] [rɪ'flektɪd] [wʌn][ɪz] ['fɪlɪŋ] .

it	will	appear	,	that	while	the	real	bottle	is	emptying	,	the	reflected	one	is	filling	.
它	将要	出现	,	那	尽管	这	真实的	瓶子	是	清空	,	这	反映	一	是	填充	.

看起来，当真正的瓶子在变空时，倒映在镜子里的瓶子却在装满。

[ker] [mʌst; məst][biː; bi]['teɪkən] [ðæt] [ðə; ði]['bɑːt(ə)l][ɪz][nɑːt] [mɔːr] [ðæn; ðən][hæf][ɔːr] [θriː] [pɑːrts] [fʊl] ,

Care	must	be	taken	that	the	bottle	is	not	more	than	half	or	three	parts	full	,
关心	必须	是	已采取	那	这	瓶子	是	不是	更多的	比	一半	或者	三	部分	满的	,

务必注意，瓶子不要超过半瓶或三瓶满。

[ænd; ənd] [ðæt] [noʊ] ['ʌðər] ['lɪkwɪd][ɪz] [juːst] [bʌt; bət]['wɔːtər] , [æz; əz][ɪn] ['iːðər] [ʌv; əv] [ðiːz] ['keɪsɪz] ,

and	that	no	other	liquid	is	used	but	water	,	as	in	either	of	these	cases	,
和	那	不	其他	液体	是	用过的	但	水	,	作为	在	任何一个	的	这些	案例	,

而且除了水以外，不使用其他液体，就像这两种情况一样。

[ðə; ði][ɪ'luːʒ(ə)n] [siːsiz] .

the	illusion	ceases	.
这	错觉	停止	.

幻觉消失了。

[ðə; ði] [ɑːrmd] [ˌæpə'rɪʃ(ə)n] .

THE	ARMED	APPARITION	.
这	武装	幻影	.

武装幽灵。

[ɪf] [ə; eɪ]['pɜːrs(ə)n][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [drɔːn] [sɔːrd] [pleɪs] [hɪm'self] [bɪ'fɔːr] [ə; eɪ][lɑːrdʒ][kɑːn'keɪv] ['mɪrər] ,

If	a	person	with	a	drawn	sword	place	himself	before	a	large	concave	mirror	,
如果	一个	人	和	一个	绘制	剑	地方	他自己	前	一个	大的	凹	镜子	,

如果一个人拔出剑站在一面大的凹面镜前，

[bʌt; bət] ['fɜːrðər] [frʌm; frəm][ˌaɪ 'tiː][ðæn; ðən][ɪts]['foʊkəs] ,

but	further	from	it	than	its	focus	,
但	更远	从	它	比	它是	重点	,

但与它的焦点相比，它离得更远。

[hiː; hi] [wɪl] [siː] [æn; ən] [ɪn'vɜːrtɪd] ['ɪmɪdʒ] [ʌv; əv] [hɪm'self] [ɪn][ðə; ði] [er] , [bɪ'twiːn] [hɪm; ɪm][ænd; ənd][ðə; ði]

he	will	see	an	inverted	image	of	himself	in	the	air	,	between	him	and	the
他	将要	看	一个	倒	图像	的	他自己	在	这	空气	,	之间	他	和	这

['mɪrər] ,

mirror	,
镜子	,

他会在自己和镜子之间的空中看到自己倒立的影像。

[ʌv; əv][ə; eɪ] [les] [saɪz][ðæn; ðən] [hɪm'self] .

of	a	less	size	than	himself	.
的	一个	较少的	尺寸	比	他自己	.

比他自己矮小。

[ɪf] [hiː; hi] ['stedəli] ['prez(ə)nt][ðə; ði] [sɔːrd] [tɔːrdz] [ðə; ði] ['sentər] [ʌv; əv][ðə; ði] ['mɪrər] ,

If	he	steadily	present	the	sword	towards	the	centre	of	the	mirror	,
如果	他	稳步	展示	这	剑	向	这	中心	的	这	镜子	,

如果他稳稳地将剑指向镜子中心，

[æn; ən] ['ɪmɪdʒ] [ʌv; əv][ðə; ði] [sɔːrd] [wɪl] [kʌm] [aʊt] [frʌm; frəm][ˌaɪ 'tiː] , [pɔɪnt] [tuː; tə] [pɔɪnt] ,

an	image	of	the	sword	will	come	out	from	it	,	point	to	point	,
一个	图像	的	这	剑	将要	来	出去	从	它	,	观点	到	观点	,

剑的图像会从中显现出来，一指对一指。

[æz; əz] [ɪf] [tuː; tə] [fens] [wɪð; wɪθ][hɪm; ɪm] ; [ænd; ənd][baɪ][hɪz; ɪz] ['pʊʃɪŋ] [ðə; ði] [sɔːrd] ['nɪrər] ,

as	if	to	fence	with	him	;	and	by	his	pushing	the	sword	nearer	,
作为	如果	到	栅栏	和	他	;	和	经过	他的	推动	这	剑	更近	,

仿佛要与他切磋；而他将剑越推越近，

[ðə; ði] ['ɪmɪdʒ] [wɪl] [ə'pɪr] [tuː; tə] [kʌm] ['nɪrər] [tuː; tə][hɪm; ɪm][ænd; ənd]['ɔːlmoʊst][tuː; tə] [tʌtʃ] [hɪz; ɪz]

the	image	will	appear	to	come	nearer	to	him	and	almost	to	touch	his
这	图像	将要	出现	到	来	更近	到	他	和	几乎	到	触碰	他的

[brest] .

breast	.
胸部	.

影像会越来越靠近他，几乎要碰到他的胸膛。

[ɪf] [ðə; ði] ['mɪrər] [biː; bi] [-]

If	the	mirror	be	[	144	]
如果	这	镜子	是	[	-	]

如果镜子是[144]

[tɜːrnd] - [dɪ'griːz] , [ɔːr][wʌn] - [eɪtθ] [raʊnd] ,

turned	45	degrees	,	or	one	-	eighth	round	,
转向	-	学位	, 或者		一	-	第八	圆形的	,

旋转45度，即八分之一圈

[ðə; ði] [rɪ'flektɪd] ['ɪmɪdʒ] [wɪl] [goʊ] [aʊt] [ˌpɜːrpən'dɪkjələr] [tuː; tə][ðə; ði][də'rekʃn; daɪ'rekʃn][ʌv; əv][ðə; ði] [sɔːrd]

the	reflected	image	will	go	out	perpendicular	to	the	direction	of	the	sword
这	反映	图像	将要	去	出去	垂直	到	这	方向	的	这	剑

[prɪ'zentɪd] ,

presented	,
呈现	,

反射图像将垂直于剑的指向方向射出。

[ænd; ənd] [ə'pærəntli] [kʌm] [tuː; tə] [ə'nʌðər] ['pɜːrs(ə)n] [pleɪst] [ɪn][ðə; ði][də'rekʃn; daɪ'rekʃn][ʌv; əv][ðə; ði]

and	apparently	come	to	another	person	placed	in	the	direction	of	the
和	显然	来	到	其他	人	放置	在	这	方向	的	这

['moʊʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['ɪmɪdʒ] ,

motion	of	the	image	,
运动	的	这	图像	,

而且显然会转向另一个人，这个人位于图像运动的方向上。

[huː] , [ɪf] [hiː; hi][biː; bi] [ˌʌnə'kweɪntɪd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [ɪk'sperɪmənt] , [ænd; ənd] [dʌz] [nɑːt] [siː] [ðə; ði]

who	,	if	he	be	unacquainted	with	the	experiment	,	and	does	not	see	the
WHO	,	如果	他	是	不熟悉的	和	这	实验	,	和	做	不是	看	这

[ə'rɪdʒən(ə)l] [sɔːrd] ,

original	sword	,
原来的	剑	,

如果他不了解这个实验，也没有见过原剑，

[wɪl] [biː; bi] [mʌtʃ] [sər'praɪzd] [ænd; ənd] [ə'lɑːrmd] .

will	be	much	surprised	and	alarmed	.
将要	是	很多	惊讶	和	惊慌	.

会感到非常惊讶和震惊。

[tuː; tə]['ekstrækt; ɪk'strækt][ðə; ði] ['sɪlvər] [aʊt] [ʌv; əv][ə; eɪ] [rɪŋ] , [ðæt] [ɪz] [θɪk] ['gɪldɪd] ,

TO	EXTRACT	THE	SILVER	OUT	OF	A	RING	,	THAT	IS	THICK	GILDED	,
到	提炼	这	银	出去	的	一个	戒指	,	那	是	厚的	镀金	,

从一枚镀金很厚的戒指中提取银，

[soʊ] [ðæt] [ðə; ði] [goʊld] [meɪ] [rɪ'meɪn] [ɪn'taɪər] .

SO	THAT	THE	GOLD	MAY	REMAIN	ENTIRE	.
所以	那	这	金子	可能	保持	全部的	.

以便黄金能够保持完整。

[teɪk] [ə; eɪ] ['sɪlvər] [rɪŋ] [ðæt] [ɪz] [θɪk] ['gɪldɪd] .

Take	a	silver	ring	that	is	thick	gilded	.
拿	一个	银	戒指	那	是	厚的	镀金	.

取一枚镀有厚厚金层的银戒指。

[meɪk] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [hoʊl] [θruː] [ðə; ði][goʊld]['ɪntuː][ðə; ði] ['sɪlvər] ; [ðen] [pʊt] [ðə; ði] [rɪŋ] ['ɪntuː]['ɑːkwə] -

Make	a	little	hole	through	the	gold	into	the	silver	;	then	put	the	ring	into	aqua	-
制作	一个	小的	洞	通过	这	金子	进入	这	银	;	然后	放	这	戒指	进入	水	-

['fɔːrtɪs] ,

fortis	,
福蒂斯	,

在金层上戳一个小孔，一直戳到银层；然后将戒指放入水里浸泡。

[ɪn][ə; eɪ] [wɔːrm] [pleɪs] : [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [dɪ'zɑːlv] [ðə; ði] ['sɪlvər] , [ænd; ənd][ðə; ði][goʊld] [wɪl] [rɪ'meɪn] [hoʊl] .

in	a	warm	place	:	it	will	dissolve	the	silver	,	and	the	gold	will	remain	whole	.
在	一个	温暖的	地方	:	它	将要	溶解	这	银	,	和	这	金子	将要	保持	所有的	.

在温暖的地方：它会溶解银，而金将保持完整。

['kjʊriəs] [ɪk'sperɪmənt] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [glæs] [ʌv; əv] ['wɔːtər] .

CURIOUS	EXPERIMENT	WITH	A	GLASS	OF	WATER	.
好奇的	实验	和	一个	玻璃	的	水	.

用一杯水进行的一项有趣的实验。

['sætʃəreɪt] [ə; eɪ]['sɜːrt(ə)n]['kwɑːntəti][ʌv; əv]['wɔːtər][ɪn][ə; eɪ] ['mɑːdərət] [hiːt] , [wɪð; wɪθ] [θriː] ['aʊnsɪz] [ʌv; əv]

Saturate	a	certain	quantity	of	water	in	a	moderate	heat	,	with	three	ounces	of
饱和	一个	肯定	数量	的	水	在	一个	缓和	热	,	和	三	盎司	的

['ʃʊgər] ;

sugar	;
糖	;

用中火将一定量的水与三盎司糖一起煮至饱和；

[ænd; ənd] [wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [noʊ] [lɔːŋgər] [rɪ'siːv] [ðæt] [ðer; ðər][ɪz] [stɪl] [ruːm] [ɪn][ˌaɪ 'tiː][fɔːr; fər] [tuː]

and	when	it	will	no	longer	receive	that	there	is	still	room	in	it	for	two
和	什么时候	它	将要	不	更长	收到	那	那里	是	仍然	房间	在	它	为了	二

['aʊnsɪz] [ʌv; əv][sɔːlt][ʌv; əv]['tɑːrtər] ,

ounces	of	salt	of	tartar	,
盎司	的	盐	的	鞑靼	,

当它不再接收盐的时候，里面仍然有空间容纳两盎司的酒石酸盐。

[ænd; ənd]['æftər] [ðæt] [fɔːr; fər][æn; ən] [aʊns] [ænd; ənd][ə; eɪ] [dræm] [ʌv; əv] [griːn] ['vɪtriəl] , ['nɪrli] [sɪks]

and	after	that	for	an	ounce	and	a	drachm	of	green	vitriol	,	nearly	six
和	后	那	为了	一个	盎司	和	一个	德拉克马	的	绿色的	矾	,	几乎	六

[dræm] [ʌv; əv]['naɪtər] ,

drachms	of	nitre	,
德拉克马	的	硝	,

之后，又换来了1盎司1德拉姆的绿矾，以及近6德拉姆的硝酸盐。

[ðə; ði] [seɪm] [ʌv; əv] , [tuː] [dræm] [ænd; ənd][ə; eɪ]['skruːp(ə)l][ʌv; əv]['æləm] ,

the	same	of	salammoniac	,	two	drachms	and	a	scruple	of	alum	,
这	相同的	的	沙门氏菌	,	二	德拉克马	和	一个	顾忌	的	明矾	,

等量的氯化铵，两德拉克马和一斯克鲁普明矾，

[ænd; ənd][ə; eɪ] [dræm] [ænd; ənd][ə; eɪ][hæf][ʌv; əv]['bɔːræks] .

and	a	drachm	and	a	half	of	borax	.
和	一个	德拉克马	和	一个	一半	的	硼砂	.

还有一德拉克马半的硼砂。

[ə; eɪ] ['luːmɪnəs] ['bɑːt(ə)l] , [wɪtʃ] [wɪl] [ʃoʊ] [ðə; ði] ['aʊər] [ɑːn][ə; eɪ] [wɑːtʃ] [ɪn] [ðə; ði] [dɑːrk] .

A	LUMINOUS	BOTTLE	,	WHICH	WILL	SHOW	THE	HOUR	ON	A	WATCH	IN	THE	DARK	.
一个	发光的	瓶子	,	哪个	将要	展示	这	小时	在	一个	手表	在	这	黑暗的	.

一款夜光瓶，可以在黑暗中显示手表上的时间。

[θroʊ] [ə; eɪ][bɪt][ʌv; əv]['fɑːsfərəs; 'fɒsfərəs] , [ʌv; əv][ðə; ði][saɪz][ʌv; əv][ə; eɪ] [piː] , ['ɪntuː][ə; eɪ] [lɔːŋ] [glæs]

Throw	a	bit	of	phosphorous	,	of	the	size	of	a	pea	,	into	a	long	glass
扔	一个	少量	的	磷	,	的	这	尺寸	的	一个	豌豆	,	进入	一个	长的	玻璃

['faɪəl] ,

phial	,
小瓶	,

将豌豆大小的磷粉放入长形玻璃瓶中，

[ænd; ənd] [pɔːr] ['bɔɪlɪŋ] [ɔɪl] ['kerfəli] ['oʊvər][ˌaɪ 'tiː] , [tɪl] [ðə; ði] ['faɪəl] [ɪz][wʌn] - [θɜːrd] [fɪld] .

and	pour	boiling	oil	carefully	over	it	,	till	the	phial	is	one	-	third	filled	.
和	倒	沸腾	油	小心	超过	它	,	直到	这	小瓶	是	一	-	第三	已填	.

然后小心地将沸油倒在瓶子上，直到瓶子装满三分之一。

[ðə; ði] ['faɪəl] [mʌst; məst][biː; bi] ['kerfəli] [kɔːrkt] , [ænd; ənd] [wen] [juːst] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [ʌn'stɑːpt] ,

The	phial	must	be	carefully	corked	,	and	when	used	should	be	unstopped	,
这	小瓶	必须	是	小心	软木塞	,	和	什么时候	用过的	应该	是	势不可挡	,

[tuː; tə][æd'mɪt][ðə; ði][ɪk'stɜːrn(ə)l] [er] ,

to	admit	the	external	air	,
到	承认	这	外部的	空气	,

药瓶必须用软木塞仔细密封，使用时应打开瓶塞，让外部空气流通。

[ænd; ənd] [kloʊzd] [ə'gen] .

and	closed	again	.
和	关闭	再次	.

然后再次关门。

[ðə; ði] ['empti] [speɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] ['faɪəl] [wɪl] [ðen] [ə'pɪr] ['luːmɪnəs] ,

The	empty	space	of	the	phial	will	then	appear	luminous	,
这	空的	空间	的	这	小瓶	将要	然后	出现	发光的	,

这时，药瓶的空腔就会发出光芒。

[ænd; ənd] [gɪv] [æz; əz] [mʌtʃ] [laɪt] [æz; əz][æn; ən]['ɔːrd(ə)neri][læmp] .

and	give	as	much	light	as	an	ordinary	lamp	.
和	给	作为	很多	光	作为	一个	普通的	灯	.

亮度与普通台灯一样。

[iːtʃ] [taɪm] [ðæt] [-]

Each	time	that	[	145	]
每个	时间	那	[	-	]

每次[145]

[ðə; ði] [laɪt] [ˌdisə'piəz] , [ɑːn] [rɪ'muːvɪŋ] [ðə; ði] ['stɑːpər] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['ɪnstəntli] [ˌɑːr 'iː] - [ə'pɪr] .

the	light	disappears	,	on	removing	the	stopper	it	will	instantly	re	-	appear	.
这	光	消失	,	在	移除	这	塞子	它	将要	即刻	关于	-	出现	.

灯会消失，拔掉塞子后它会立即重新出现。

[ɪn][koʊld] ['weðər] [ðə; ði]['bɑːt(ə)l][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [wɔːmd] [ɪn][ðə; ði][hændz] [bɪ'fɔːr] [ðə; ði] ['stɑːpər] [ɪz]

In	cold	weather	the	bottle	should	be	warmed	in	the	hands	before	the	stopper	is
在	寒冷的	天气	这	瓶子	应该	是	温暖	在	这	双手	前	这	塞子	是

[rɪ'muːvd] .

removed	.
已移除	.

天气寒冷时，应先将瓶子在手中暖暖，然后再拔出瓶塞。

[ə; eɪ] ['faɪəl] [ðʌs] [prɪ'perd] [meɪ] [biː; bi] [juːst] ['evri] [naɪt] [fɔːr; fər][sɪks] [mʌnθs] .

A	phial	thus	prepared	may	be	used	every	night	for	six	months	.
一个	小瓶	因此	准备	可能	是	用过的	每一个	夜晚	为了	六	几个月	.

这样制备好的药瓶可以每晚使用，持续六个月。

[ruːz] .

RUSES	.
诡计	.

诡计。

[ðə; ði] ['wʌndərf(ə)l] [hæt] .

THE	WONDERFUL	HAT	.
这	精彩的	帽子	.

神奇的帽子。

[pleɪs] [θriː] ['piːsɪz] [ʌv; əv] [bred] , [ɔːr] ['ʌðər] ['iːtəbl] ,

Place	three	pieces	of	bread	,	or	other	eatable	,
地方	三	件	的	面包	,	或者	其他	可食用	,

放三片面包或其他可食用的东西，

[æt; ət][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['dɪstəns] [frʌm; frəm] [iːtʃ] ['ʌðər] [ɑːn][ə; eɪ] ['teɪbl] , [ænd; ənd] ['kʌvər] [iːtʃ] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]

at	a	little	distance	from	each	other	on	a	table	,	and	cover	each	with	a
在	一个	小的	距离	从	每个	其他	在	一个	桌子	,	和	覆盖	每个	和	一个

[hæt] ;

hat	;
帽子	;

将他们隔着一段距离放在桌子上，并给每个人戴上一顶帽子；

[juː; jʊ] [ðen] [teɪk] [ʌp][ðə; ði][fɜːrst][hæt] , [ænd; ənd] [rɪ'muːvɪŋ] [ðə; ði] [bred] , [pʊt][ˌaɪ 'tiː]['ɪntuː][jʊr; jər]

you	then	take	up	the	first	hat	,	and	removing	the	bread	,	put	it	into	your
你	然后	拿	向上	这	第一的	帽子	,	和	移除	这	面包	,	放	它	进入	你的

[maʊθ] ,

mouth	,
嘴	,

然后你拿起第一顶帽子，取出上面的面包，放进嘴里。

[ænd; ənd][let][jʊr; jər] ['kʌmpəni] [siː] [ðæt] [juː; jʊ] ['swɑːloʊ] [ˌaɪ 'tiː] ; [ðen] [reɪz] [ðə; ði] ['sekənd] [hæt] ,

and	let	your	company	see	that	you	swallow	it	;	then	raise	the	second	hat	,
和	让	你的	公司	看	那	你	吞	它	;	然后	增加	这	第二	帽子	,

让你的公司看到你接受了它；然后举起第二顶帽子，

[ænd; ənd] [iːt] [ðə; ði] [bred] [wɪtʃ] [wʌz; wəz] ['ʌndər] [ðæt] , [ænd; ənd][duː][ðə; ði] [seɪm] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [θɜːrd]

and	eat	the	bread	which	was	under	that	,	and	do	the	same	with	the	third
和	吃	这	面包	哪个	曾是	在下面	那	,	和	做	这	相同的	和	这	第三

.

:
.

吃掉下面那块面包，然后对第三块面包也这样做。

['hævɪŋ] ['iːtn] [ðə; ði] [θriː] ['piːsɪz] ,

Having	eaten	the	three	pieces	,
拥有	吃	这	三	件	,

吃完这三块后，

[gɪv] ['eni] ['pɜːrs(ə)n] [ɪn] ['kʌmpəni] ['lɪbərti] [tuː; tə] [tʃuːz] ['ʌndər] [wɪtʃ] [hæt] [hiː; hi] [wʊd] [wɪʃ] [ðoʊz]
give any person in company liberty to choose under which hat he would wish those
给 任何 人 在 公司 自由 到 选择 在下面 哪个 帽子 他 会 希望 那些
[θriː] ['piːsɪz] [ʌv; əv] [bred] [tuː; tə] [biː; bi] ;
three pieces of bread to be ;
三 件 的 面包 到 是 ;

允许公司里的任何人自由选择他希望这三块面包放在哪顶帽子下；

[wen] [hiː; hi] [hæz; həz] [meɪd] [tʃɔɪs] [ʌv; əv] [wʌn] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] [hæts] , [pʊt] [ˌaɪ 'tiː] [ɑːn] [jʊr; jər] [hed] ,
when he has made choice of one of the hats , put it on your head ,
什么时候 他 有 制成 选择 的 一 的 这 帽子 , 放 它 在 你的 头 ,

当他选好一顶帽子后，你就把它戴在头上。

[ænd; ənd] [æsk] [hɪm; ɪm] [ɪf] [hiː; hi] [dʌz] [nɑːt] [θɪŋk] [ðæt] [ðeɪ] [ɑːr; ər] ['ʌndər] [ˌaɪ 'tiː] .
and ask him if he does not think that they are under it .
和 问 他 如果 他 做 不是 思考 那 他们 是 在下面 它 .

问问他是否认为他们也受其约束。

[tuː; tə] [brɪŋ] [ə; eɪ] ['pɜːrs(ə)n] [daʊn] [ə'pɑːn] [ə; eɪ] ['feðər] .
TO BRING A PERSON DOWN UPON A FEATHER .
到 带来 一个 人 向下 之上 一个 羽毛 .

使人跌落到羽毛上。

[ðɪs] [ɪz] [ə; eɪ] ['præktɪk(ə)l] [pʌn] : — [juː; jʊ] [dɪ'zaɪər] ['eni] [wʌn] [tuː; tə] [stænd] [ɑːn] [ə; eɪ] [tʃer] [ɔːr] ['teɪbl] ,
This is a practical pun : — You desire any one to stand on a chair or table ,
这 是 一个 实际的 双关语 : — 你 欲望 任何 一 到 站立 在 一个 椅子 或者 桌子 ,

这是一个很实用的双关语：——你想让任何人站在椅子或桌子上，

[ænd; ənd] [juː; jʊ] [tel] [hɪm; ɪm] [ðæt] , [ˌnɑːtwɪθ'stændɪŋ] [hɪz; ɪz] [weɪt] , [juː; jʊ] [wɪl] [brɪŋ] [hɪm; ɪm] [daʊn]
and you tell him that , notwithstanding his weight , you will bring him down
和 你 告诉 他 那 , 虽然 他的 重量 , 你 将要 带来 他 向下
[ə'pɑːn] [ə; eɪ] ['feðər] .
upon a feather .
之上 一个 羽毛 .

你告诉他，无论他多么沉重，你都会让他轻而易举地摔下来。

[juː; jʊ] [ðen] [liːv] [ðə; ðɪ] [ruːm] , [ænd; ənd] [prəʊ'kjʊərɪŋ] [ə; eɪ] ['feðər] [frʌm; frəm] [ə; eɪ] ['feðər] - [bed] ,
You then leave the room , and procuring a feather from a feather - bed ,
你 然后 离开 这 房间 , 和 采购 一个 羽毛 从 一个 羽毛 - 床 ,
[juː; jʊ] [gɪv] [ˌaɪ 'tiː] [tuː; tə] [hɪm; ɪm] ,
you give it to him ,
你 给 它 到 他 ,

然后你离开房间，从羽绒床上取下一根羽毛，递给他。

[ænd; ənd] [tel] [hɪm; ɪm] [juː; jʊ] [hæv; həv] [pər'fɔːrmd] [jʊr; jər] ['prɑːmɪs] ,
and tell him you have performed your promise ,
和 告诉 他 你 有 执行 你的 承诺 ,

并告诉他你已经履行了承诺。

— [ðæt] [juː; jʊ] [ɪn'geɪdʒd] [tuː; tə] [brɪŋ] [hɪm; ɪm] [daʊn] [ə'pɑːn] [ə; eɪ] ['feðər] , [wɪtʃ] [juː; jʊ] [hæv; həv] [dʌn]
— that you engaged to bring him down upon a feather , which you have done
— 那 你 已订婚的 到 带来 他 向下 之上 一个 羽毛 , 哪个 你 有 完毕
;
;
;

你曾承诺要用一根羽毛把他击落，而你已经做到了；

[fɔːr; fər] [ðer; ðər] [ɪz] [ðə; ðɪ] ['feðər] , [ænd; ənd] , [ɪf] [hiː; hi] [lʊks] , ['hiːl] [faɪnd] [daʊn] [ə'pɑːn] [ˌaɪ 'tiː] . [-]
for there is the feather , and , if he looks , he'll find down upon it . [146]
为了 那里 是 这 羽毛 , 和 , 如果 他 看起来 , 地狱 寻找 向下 之上 它 . [-]

因为那里有一根羽毛，如果他仔细看，就会发现羽毛上有绒毛。[146]

[ðə; ði] [ə'pærənt] [ɪmˌpɑːsə'bɪlətɪ] .

THE	APPARENT	IMPOSSIBILITY	.
这	明显	不可能	.

看似不可能的事。

[juː; jʊ] [prə'fes] [jɔːr'self] ['eɪb(ə)l][tuː; tə] [ʃoʊ] ['eni] [wʌn] [wʌt] [hiː; hi] ['nevər] [sɔː] , [wʌt] [juː; jʊ] ['nevər] [sɔː] ,

You	profess	yourself	able	to	show	any	one	what	he	never	saw	,	what	you	never	saw	,
你	宣称	你自己	有能力的	到	展示	任何	一	什么	他	绝不	锯	,	什么	你	绝不	锯	,

你声称自己能够向任何人展示他从未见过、你也从未见过的事物。

[ænd; ənd] [wʌt] ['noʊbɑːdi] [els] ['evər] [sɔː] , [ænd; ənd] [wɪtʃ] , ['æftər][juː; jʊ] [tuː] [hæv; həv] [siːn] ,

and	what	nobody	else	ever	saw	,	and	which	,	after	you	two	have	seen	,
和	什么	无人	别的	曾经	锯	,	和	哪个	,	后	你	二	有	已见	,

还有其他人从未见过的，以及在你们两个见过之后，

['noʊbɑːdi] [els] ['evər] [ʃæl; ʃəl] [siː] .

nobody	else	ever	shall	see	.
无人	别的	曾经	将	看	.

永远不会有人看到。

['æftər][rɪ'kwɛstɪŋ, riː'kwɛstɪŋ][ðə; ði] ['kʌmpəni] [tuː; tə] [ges] [ðɪs] ['rɪd(ə)l] , [ænd; ənd] [ðeɪ] [hæv; həv] [prə'fest] [ðəm'selvz] [ʌn'eɪb(ə)l][tuː; tə][duː][soʊ] ,

After	requesting	the	company	to	guess	this	riddle	,	and	they	have	professed	themselves	unable	to	do	so	,
后	请求	这	公司	到	猜测	这	谜语	,	和	他们	有	声称	他们自己	无法	到	做	所以	,

在请求该公司猜出这个谜语后，他们声称自己无法做到。

[prə'duːs] [ə; eɪ] [nʌt] , [ænd; ənd] ['hævɪŋ] [krækt] [ˌaɪ 'tiː] , [teɪk] [aʊt] [ðə; ði]['kɜːrn(ə)l] ,

produce	a	nut	,	and	having	cracked	it	,	take	out	the	kernel	,
生产	一个	坚果	,	和	拥有	裂纹	它	,	拿	出去	这	核心	,

取出坚果，敲开后取出果仁。

[ænd; ənd][æsk][ðem; ðəm] [ɪf] [ðeɪ] [hæv; həv]['evər] [siːn] [ðæt] [bɪ'fɔːr] ; [ðeɪ] [wɪl] [ʌv; əv] [kɔːrs] ['ænsər] ,

and	ask	them	if	they	have	ever	seen	that	before	;	they	will	of	course	answer	,
和	问	他们	如果	他们	有	曾经	已见	那	前	;	他们	将要	的	课程	回答	,

问他们是否见过这种情况；他们当然会回答：

[noʊ] ; [juː; jʊ][rɪ'plaɪ] , ['niːðər] [hæv; həv][aɪ] ,

No	;	you	reply	,	neither	have	I	,
不	;	你	回复	,	两者都不	有	我	,

不，你回答说，我也没有。

[ænd; ənd][aɪ] [θɪŋk] [juː; jʊ] [wɪl] [kən'fes] [ðæt] ['noʊbɑːdi] [els] [hæz; həz]['evər] [siːn] [ˌaɪ 'tiː] ,

and	I	think	you	will	confess	that	nobody	else	has	ever	seen	it	,
和	我	思考	你	将要	承认	那	无人	别的	有	曾经	已见	它	,

我想你会承认，其他人从未见过它。

[ænd; ənd] [naʊ] [noʊ][wʌn][ʃæl; ʃəl]['evər] [siː] [ˌaɪ 'tiː] [ə'gen] ; ['seɪɪŋ] [wɪtʃ] ,

and	now	no	one	shall	ever	see	it	again	;	saying	which	,
和	现在	不	一	将	曾经	看	它	再次	;	说	哪个	,

现在，谁也不会再见到它了；话虽如此，

[juː; jʊ] [pʊt] [ðə; ði]['kɜːrn(ə)l]['ɪntuː][jʊr; jər] [maʊθ] [ænd; ənd] [iːt] [ˌaɪ 'tiː] .

you	put	the	kernel	into	your	mouth	and	eat	it	.
你	放	这	核心	进入	你的	嘴	和	吃	它	.

你把玉米粒放进嘴里吃掉。

[æn; ən] ['ɑːmlət] [kʊkt] [ɪn] [ə; eɪ] [hæt] , ['oʊvər] [ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['kænd(ə)l] .

AN	OMELET	COOKED	IN	A	HAT	,	OVER	THE	FLAME	OF	A	CANDLE	.
一个	煎蛋卷	煮熟	在	一个	帽子	,	超过	这	火焰	的	一个	蜡烛	.

用帽子盛装，在蜡烛火焰上煎制的煎蛋卷。

[juː; jʊ] [æsk] [ðə; ði] ['kʌmpəni] [ɪf] [ðeɪ] [wʊd] [laɪk] [æn; ən] ['ɑːmlət] [kʊkt] ;

You	ask	the	company	if	they	would	like	an	omelet	cooked	;
你	问	这	公司	如果	他们	会	喜欢	一个	煎蛋卷	煮熟	;

你问公司是否需要一份煎蛋卷；

[ðen] [juː; jʊ] [breɪk] [fɔːr] [egz] [ɪn] [ə; eɪ] [hæt] ,

then	you	break	four	eggs	in	a	hat	,
然后	你	休息	四	鸡蛋	在	一个	帽子	,

然后你把四个鸡蛋打进帽子里，

[pleɪs] [ðə; ði] [hæt] [fɔːr; fər] [ə; eɪ] [ʃɔːrt] [taɪm] ['oʊvər] [ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['kænd(ə)l] ,

place	the	hat	for	a	short	time	over	the	flame	of	a	candle	,
地方	这	帽子	为了	一个	短的	时间	超过	这	火焰	的	一个	蜡烛	,

将帽子放在蜡烛火焰上烤一会儿，

[ænd; ənd] ['ʃɔːrtli] ['æftər] [prə'duːs] [æn; ən] ['ɑːmlət] , [kəm'pliːtli] [kʊkt] , [ænd; ənd] [kwaɪt] [hɑːt] .

and	shortly	after	produce	an	omelet	,	completely	cooked	,	and	quite	hot	.
和	不久	后	生产	一个	煎蛋卷	,	完全地	煮熟	,	和	相当	热的	.

随后不久，就做出了一个完全熟透、非常热的煎蛋卷。

[sʌm; səm] ['pɝːsənz] [wʊd] [biː; bi] ['kredʒələs] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [bɪ'liːv] [ðæt] [baɪ] [ðə; ði] [help] [ʌv; əv] ['sɜːrt(ə)n]

Some	persons	would	be	credulous	enough	to	believe	that	by	the	help	of	certain
一些	人	会	是	轻信的	足够的	到	相信	那	经过	这	帮助	的	肯定

[ɪn'griːdiənts] [juː; jʊ] [hæd; həd] [bɪn] [ɪneɪbld] [tuː; tə] [kʊk] [ðə; ði] ['ɑːmlət] [wɪ'ðaʊt] ['faɪər] ;

ingredients	you	had	been	enabled	to	cook	the	omelet	without	fire	;
原料	你	有	到过	已启用	到	厨师	这	煎蛋卷	没有	火	;

有些人轻信地认为，借助某些配料，你就能在不使用火的情况下做出煎蛋卷；

[bʌt; bət] [ðə; ði] ['siːkrət] [ʌv; əv] [ðə; ði] [trɪk] [ɪz] ,

but	the	secret	of	the	trick	is	,
但	这	秘密	的	这	诡计	是	,

但其中的奥秘在于：

[ðæt] [ðə; ði] ['ɑːmlət] [hæd; həd] [bɪn] ['priːviəsli] [kʊkt] [ænd; ənd] [pleɪst] [ɪn] [ðə; ði] [hæt] , [bʌt; bət]

that	the	omelet	had	been	previously	cooked	and	placed	in	the	hat	,	but
那	这	煎蛋卷	有	到过	之前	煮熟	和	放置	在	这	帽子	,	但

[kʊd; kəd] [nɑːt] [biː; bi] [siːn] ,

could	not	be	seen	,
可以	不是	是	已见	,

原来煎蛋卷是事先做好并放在帽子里的，只是看不见而已。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] [ðə; ði] ['ɑːpəreɪtər] , [wen] ['breɪkɪŋ] [ðə; ði] [egz] ,

because	the	operator	,	when	breaking	the	eggs	,
因为	这	操作员	,	什么时候	打破	这	鸡蛋	,

因为操作员在打鸡蛋的时候，

[pleɪst] [ˌaɪ 'tiː] [tuː] [haɪ] [fɔːr; fər] [ðə; ði] [spek'teɪtəs] [tuː; tə] [əb'zɜːrv] [ðə; ði] ['kɑːntents] .

placed	it	too	high	for	the	spectators	to	observe	the	contents	.
放置	它	也	高的	为了	这	观众	到	观察	这	内容	.

放置的位置太高，观众无法看到里面的内容。

[ðə; ði] [egz] [wɜːr; wər] ['empti] [wʌnz] , [ðə; ði] ['kɑːntents] ['hævɪŋ] [bɪn] ['priːviəsli] [ɪk'stræktɪd] ,

The	eggs	were	empty	ones	,	the	contents	having	been	previously	extracted	,
这	鸡蛋	是	空的	一个	,	这	内容	拥有	到过	之前	提取	,

这些鸡蛋是空的，蛋液早已被取出。

[baɪ] ['biːɪŋ] [sʌkt] [θruː] [ə; eɪ] [smɔːl] ['æpərtʃʊr] , [bʌt; bət] [tuː; tə] [prɪ'vent] [ðə; ði] ['kʌmpəni] [frʌm; frəm]

by	being	sucked	through	a	small	aperture	,	but	to	prevent	the	company	from
经过	存在	真烂	通过	一个	小的	光圈	,	但	到	防止	这	公司	从

[sə'spektɪŋ] [ðɪs] ,

suspecting	this	,
怀疑	这	,

通过一个小孔被吸入，但为了防止公司怀疑这一点，

[ðə; ði]['ɑːpəreɪtər]['mænɪdʒɪz] , [æz; əz] [ɪf] [baɪ]['æksɪdənt] , [tuː; tə][let][ə; eɪ] [fʊl] [wʌn] [fɔːl][ɑːn][ðə; ði] ['teɪbl] ,

the	operator	manages	,	as	if	by	accident	,	to	let	a	full	one	fall	on	the	table	,
这	操作员	管理	,	作为	如果	经过	事故	,	到	让	一个	满的	一	落下	在	这	桌子	,

操作员仿佛不小心似的，让一整瓶饮料掉在了桌子上。

[wɪtʃ] ['breɪkɪŋ] , [ɪn'djuːsɪz][ə; eɪ] [bɪ'liːf] [ðæt] [ðə; ði] ['ʌðər] [ɑːr; ər]['ɔːlsoʊ] [fʊl] . [-]

which	breaking	,	induces	a	belief	that	the	others	are	also	full	.	[	147	]
哪个	打破	,	诱导	一个	信仰	那	这	其他的	是	还	满的	.	[	-	]

这种破坏会使人相信其他部分也已充满。[147]

[ðə; ði] [ɪm'pɑːsəb(ə)l] ['ɑːmlət] .

THE	IMPOSSIBLE	OMELET	.
这	不可能的	煎蛋卷	.

不可能的煎蛋卷。

[juː; jʊ] [prə'duːs] [sʌm; səm] ['bʌtər] , [egz] , [ænd; ənd] ['ʌðər] [ɪn'griːdiənts] [fɔːr; fər] ['meɪkɪŋ] [æn; ən] ['ɑːmlət]

You	produce	some	butter	,	eggs	,	and	other	ingredients	for	making	an	omelet
你	生产	一些	黄油	,	鸡蛋	,	和	其他	原料	为了	制作	一个	煎蛋卷

, [tə'geðər] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['fraɪɪŋ] - [pæn] ,

,	together	with	a	frying	-	pan	,
,	一起	和	一个	煎炸	-	平底锅	,

你准备了一些黄油、鸡蛋和其他制作煎蛋卷的食材，以及一个煎锅。

[ɪn][ə; eɪ] [ruːm] [wer] [ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ]['faɪər] , [ænd; ənd] [steɪt] ,

in	a	room	where	there	is	a	fire	,	and	state	,
在	一个	房间	在哪里	那里	是	一个	火	,	和	状态	,

在一个着火的房间里，并且处于……状态，

[ðæt] [ðə; ði] ['klɛvəɹɪst] [kʊk] [wɪl] [nɑːt][biː; bi]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [meɪk] [æn; ən] ['ɑːmlət] [wɪð; wɪθ][ðem; ðəm] .

that	the	cleverest	cook	will	not	be	able	to	make	an	omelet	with	them	.
那	这	最聪明的	厨师	将要	不是	是	有能力的	到	制作	一个	煎蛋卷	和	他们	.

即使是最聪明的厨师也用它们做不出煎蛋卷。

[ðə; ði]['weɪdʒər][ɪz] [wʌn] [baɪ] ['hævɪŋ] ['priːviəsli] [kɔːzd] [ðə; ði] [egz] [tuː; tə][biː; bi] [bɔɪld] ['veri] [hɑːrd] .

The	wager	is	won	by	having	previously	caused	the	eggs	to	be	boiled	very	hard	.
这	赌注	是	韩元	经过	拥有	之前	导致	这	鸡蛋	到	是	煮沸	非常	难的	.

赢得这场赌局的条件是事先把鸡蛋煮得非常硬。

[goʊ] [ɪf] [juː; jʊ][kæn; kən] .

GO	IF	YOU	CAN	.
去	如果	你	能	.

能去就去。

[juː; jʊ] [tel] [ə; eɪ]['pɜːrs(ə)n] [ðæt] [juː; jʊ] [wɪl] [klæsp][hɪz; ɪz][hændz] [tə'geðər] [ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['mænər] ,

You	tell	a	person	that	you	will	clasp	his	hands	together	in	such	a	manner	,
你	告诉	一个	人	那	你	将要	搭扣	他的	双手	一起	在	这样的	一个	方式	,

你告诉一个人你会以这种方式握住他的双手，

[ðæt] [hiː; hi][ʃæl; ʃəl][nɑːt][biː; bi]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [liːv] [ðə; ði] [ruːm] [wɪ'ðaʊt] [ʌn'klæspɪŋ] [ðem; ðəm] ,

that	he	shall	not	be	able	to	leave	the	room	without	unclasping	them	,
那	他	将	不是	是	有能力的	到	离开	这	房间	没有	解开扣子	他们	,

他不解开它们就无法离开房间。

[ɔːlˈðoʊ] [juː; jʊ] [wɪl] [nɑːt] [kənˈfaɪn] [hɪz; ɪz] [fiːt] , [ɔːr] [bend] [hɪz; ɪz] [ˈbɑːdi] ,

although	you	will	not	confine	his	feet	,	or	bend	his	body	,
虽然	你	将要	不是	局限	他的	脚	,	或者	弯曲	他的	身体	,

虽然你们不可束缚他的双脚，也不可弯曲他的身体，

[ɔːr] [ɪn] [ˈeni] [weɪ] [əˈpoʊz] [hɪz; ɪz] [ˈeksɪt] .

or	in	any	way	oppose	his	exit	.
或者	在	任何	方式	反对	他的	出口	.

或以任何方式反对他下台。

[ðə; ði] [trɪk] [ɪz] [pərˈfɔːrmd] [baɪ] [klɑːspɪŋ] [ðə; ði] [ˈpɑːrtiːz] [hændz] [raʊnd] [ðə; ði] [ˈpɪlər] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [lɑːrdʒ]

The	trick	is	performed	by	clasping	the	party's	hands	round	the	pillar	of	a	large
这	诡计	是	执行	经过	紧握	这	党的	双手	圆形的	这	支柱	的	一个	大的

[ˈsɜːrkjələr] [ˈteɪbl] [ɔːr] [ˈʌðər] [ˈbʌlki] [ˈɑːrtɪk(ə)l] [ʌv; əv] [ˈfɜːrnɪtʃər] ,

circular	table	or	other	bulky	article	of	furniture	,
圆	桌子	或者	其他	笨重	文章	的	家具	,

这个魔术的表演方法是让参与者的双手紧紧抓住一张大型圆桌或其他笨重家具的柱子。

[tuː] [lɑːrdʒ] [fɔːr; fər] [hɪm; ɪm] [tuː; tə] [dræg] [θruː] [ðə; ði] [ˈdɔːrweɪ] .

too	large	for	him	to	drag	through	the	doorway	.
也	大的	为了	他	到	拖	通过	这	门口	.

太大了，他拖不动穿过门口。

[ðə; ði] [ˈfɪgjər] [ˈpʌz(ə)l] .

THE	FIGURE	PUZZLE	.
这	数字	谜	.

图形谜题。

[juː; jʊ] [əˈsɜːrt] [ðæt] [juː; jʊ] [kæn; kən] [pruːv] [ðə; ði] [hæf] [ʌv; əv] [naɪn] [tuː; tə] [biː; bi] [ˈiːðər] [fɔːr] [ɔːr] [sɪks] ;

You	assert	that	you	can	prove	the	half	of	nine	to	be	either	four	or	six	;
你	断言	那	你	能	证明	这	一半	的	九	到	是	任何一个	四	或者	六	;

你声称你可以证明九的一半是四或六；

[ænd; ənd] [ðə; ði] [hæf] [ʌv; əv] [twelv] [tuː; tə] [biː; bi] [ˈsev(ə)n] .

and	the	half	of	twelve	to	be	seven	.
和	这	一半	的	十二	到	是	七	.

十二的一半是七。

[tuː; tə] [meɪk] [ðɪs] [ˈmænɪfest] [juː; jʊ] [hæv; həv] [ˈoʊnli] [tuː; tə] [drɔː] [ə; eɪ] [naɪn] [ɔːr] [ə; eɪ] [twelv] [ɪn] [ˈnuːmɚəlz]

To	make	this	manifest	you	have	only	to	draw	a	nine	or	a	twelve	in	numerals
到	制作	这	显现	你	有	仅有的	到	画	一个	九	或者	一个	十二	在	数字

,

,

,

要证明这一点，你只需要画出数字9或12即可。

[ænd; ənd] [foʊld] [ðə; ði] [ˈpeɪpər] [əˈkrɔːs] [ðə; ði] [ˈmɪd(ə)l] , [æz; əz] [ɪn] [ðə; ði] [ˈmɑːrdʒɪn] .

and	fold	the	paper	across	the	middle	,	as	in	the	margin	.
和	折叠	这	纸	穿过	这	中间	,	作为	在	这	利润	.

然后像页边空白处那样，将纸张从中间对折。

[ðə; ði] [ˈvɪzəb(ə)l] [ɪnˈvɪzəb(ə)l] .

THE	VISIBLE	INVISIBLE	.
这	可见的	无形的	.

可见的，不可见的。

[juː; jʊ] [tel] [ðə; ði] [ˈkʌmpəni] [ðæt] [juː; jʊ] [wɪl] [pleɪs] [ə; eɪ] [ˈkænd(ə)l] [ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [ˈmænər] [ðæt] [ˈevri]

You	tell	the	company	that	you	will	place	a	candle	in	such	a	manner	that	every
你	告诉	这	公司	那	你	将要	地方	一个	蜡烛	在	这样的	一个	方式	那	每一个

[ˈpɜːrs(ə)n] [ɪn] [ðə; ði] [ruːm] ,

person	in	the	room	,
人	在	这	房间	,

你告诉公司，你会以某种方式摆放蜡烛，让房间里的每个人，

[ɪk'sept] [wʌn] , [ʃæl; ʃəl] [si:] [ˌaɪ 'ti:] ; [jet] [ju:; jʊ] [wɪl] [nɑ:t]['blaɪndfoʊld][hɪm; ɪm] ,

except	one	,	shall	see	it	;	yet	you	will	not	blindfold	him	,
除了	一	,	将	看	它	;	然而	你	将要	不是	眼罩	他	,

除了他之外，没有人能看到它；然而你们不会蒙住他的眼睛。

[nɔ:r][ɪn] ['eni] [wei] [rɪ'streɪn] [hɪz; ɪz]['pɜ:rs(ə)n] , [ɔ:r] ['ɔ:fər] [ðə; ði] [li:st] [ɪm'pedɪmənt] [tu:; tə][hɪz; ɪz] [ɪg'zæmɪnɪŋ]

nor	in	any	way	restrain	his	person	,	or	offer	the	least	impediment	to	his	examining
也不	在	任何	方式	抑制	他的	人	,	或者	提供	这	至少	障碍	到	他的	检查

[ɔ:r]['goʊɪŋ] [-]

or	going	[	148	]
或者	去	[	-	]

也不得以任何方式限制他的人身自由，或对他进行检查或前往造成丝毫阻碍[148]

[tu:; tə] ['eni] [pɑ:rt][ʌv; əv][ðə; ði] [ru:m] [hi:; hi] [pli:ziz] .

to	any	part	of	the	room	he	pleases	.
到	任何	部分	的	这	房间	他	请	.

他可以随意走到房间的任何角落。

[ðɪs] [trɪk] [ɪz] [ə'kɑ:mplɪʃt] [baɪ] ['pleɪsɪŋ] [ðə; ði]['kænd(ə)l][ɑ:n][ðə; ði]['pɑ:rti:z] [hed] ;

This	trick	is	accomplished	by	placing	the	candle	on	the	party's	head	;
这	诡计	是	完成	经过	放置	这	蜡烛	在	这	党的	头	;

这个魔术的原理是将蜡烛放在表演者的头上；

[bʌt; bət][ˌaɪ 'ti:] ['kænɑ:t] [bi:; bi] [pər'fɔ:rmd] [ɪf] [ə; eɪ] ['lʊkɪŋ] - [glæs] [ɪz][ɪn][ðə; ði] [ru:m] ,

but	it	cannot	be	performed	if	a	looking	-	glass	is	in	the	room	,
但	它	不能	是	执行	如果	一个	寻找	-	玻璃	是	在	这	房间	,

但如果房间里有镜子，就无法进行这项实验。

[æz; əz] [ðæt] [wɪl] [ɪ'neɪb(ə)l][hɪm; ɪm][tu:; tə][tɜ:rn][ðə; ði] [læf] [ə'genst] [ju:; jʊ] .

as	that	will	enable	him	to	turn	the	laugh	against	you	.
作为	那	将要	使能够	他	到	转动	这	笑	反对	你	.

因为那样他就能反过来嘲笑你了。

[ðə; ði] ['dʌb(ə)l] ['mi:nɪŋ] .

THE	DOUBLE	MEANING	.
这	双倍的	意义	.

双关语。

[pleɪs] [ə; eɪ] [glæs] [ʌv; əv] ['eni] ['lɪkwɪd][ə'pɑ:n][ðə; ði] ['teɪbl] , [pʊt][ə; eɪ][hæt]['oʊvər][ˌaɪ 'ti:] , [ænd; ənd] [seɪ] :

Place	a	glass	of	any	liquid	upon	the	table	,	put	a	hat	over	it	,	and	say	:
地方	一个	玻璃	的	任何	液体	之上	这	桌子	,	放	一个	帽子	超过	它	,	和	说	:

把一杯液体放在桌子上，盖上一顶帽子，然后说：

“ [aɪ] [wɪl] [ɪn'geɪdʒ] [tu:; tə] [drɪŋk] [ðə; ði]['lɪkwɪd] ['ʌndər] [ðæt] [hæt] , [ænd; ənd] [jet] [aɪl] [nɑ:t] [tʌtʃ] [ðə; ði]

“	I	will	engage	to	drink	the	liquid	under	that	hat	,	and	yet	I'll	not	touch	the
“	我	将要	从事	到	喝	这	液体	在下面	那	帽子	,	和	然而	患病的	不是	触碰	这

[hæt] .

hat	.
帽子	.

“我愿意喝下帽子下的液体，但我不会碰那顶帽子。”

” [ju:; jʊ] [ðen] [get] ['ʌndər] [ðə; ði] ['teɪbl] , [ænd; ənd]['æftər] ['gɪvɪŋ] [θri:] [nɔks] ,

”	You	then	get	under	the	table	,	and	after	giving	three	knocks	,
”	你	然后	得到	在下面	这	桌子	,	和	后	给予	三	敲门声	,

然后你钻到桌子底下，敲三下之后，

[ju:; jʊ] [meɪk] [ə; eɪ] [nɔɪz] [wɪð; wɪθ][jʊr; jər] [maʊθ] [æz; əz] [ɪf] [ju:; jʊ][wɜ:r; wər] ['swɔləuiŋ] [ðə; ði]['lɪkwɪd] .

you	make	a	noise	with	your	mouth	as	if	you	were	swallowing	the	liquid	.
你	制作	一个	噪音	和	你的	嘴	作为	如果	你	是	吞咽	这	液体	.

你张开嘴发出声音，好像在吞咽液体一样。

[ðen] ['getɪŋ] [frʌm; frəm] ['ʌndər] [ðə; ði] ['teɪbl] , [juː; jʊ] [seɪ] : “ [naʊ] , ['dʒent(ə)lmən] , [biː; bi] [pliːzd] [tuː; tə]

Then	getting	from	under	the	table	,	you	say	:	“	Now	,	gentlemen	,	be	pleased	to
然后	获得	从	在下面	这	桌子	,	你	说	:	“	现在	,	先生们	,	是	高兴	到

[lʊk] .

look	.
看	.

然后你从桌子底下钻出来，说道：“先生们，请欣赏。”

” [sʌm; səm][wʌn] , ['iːgər] [tuː; tə] [siː] [ɪf] [juː; jʊ][hæv; həv] [drʌŋk] [ðə; ði]['lɪkwɪd] , [wɪl] [reɪz] [ʌp][ðə; ði][hæt] ,

”	Some	one	,	eager	to	see	if	you	have	drunk	the	liquid	,	will	raise	up	the	hat	,
”	一些	一	,	渴望的	到	看	如果	你	有	醉	这	液体	,	将要	增加	向上	这	帽子	,

“有人急于看看你是否喝下了那液体，会举起帽子。”

[wen] [juː; jʊ] ['ɪnstəntli] [teɪk] [ðə; ði] [glæs] , [ænd; ənd] [drɪŋk] [ðə; ði]['kɑːntents] , ['seɪɪŋ] : “ ['dʒent(ə)lmən] ,

when	you	instantly	take	the	glass	,	and	drink	the	contents	,	saying	:	“	Gentlemen	,
什么时候	你	即刻	拿	这	玻璃	,	和	喝	这	内容	,	说	:	“	先生们	,

[aɪ][hæv; həv] [fʊl'fɪld] [maɪ] ['prɑːmɪs] .

I	have	fulfilled	my	promise	.
我	有	已完成	我的	承诺	.

当你立即拿起杯子，喝下里面的东西，说道：“先生们，我已经履行了我的承诺。”

[juː; jʊ][ɑːr; ər][ɔːl] ['witnisiz] [ðæt] [aɪ][dɪd][nɑːt] [tʌtʃ] [ðə; ði][hæt] .

You	are	all	witnesses	that	I	did	not	touch	the	hat	.
你	是	全部	证人	那	我	做过	不是	触碰	这	帽子	.

你们都可以作证，我没有碰那顶帽子。

” [kwaɪt] ['taɪərd] [aʊt] .

”	QUITE	TIRED	OUT	.
”	相当	疲劳的	出去	.

“非常累。”

[juː; jʊ] [ˌʌndər'teɪk] [tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ]['pɜːrs(ə)n][soʊ]['taɪərd] ,

You	undertake	to	make	a	person	so	tired	,
你	承担	到	制作	一个	人	所以	疲劳的	,

你承诺要让一个人疲惫不堪，

[baɪ] [ə'temptɪŋ] [tuː; tə] ['kæri] [ə; eɪ] [smɔːl] [stɪk] [aʊt] [ʌv; əv][ðə; ði] [ruːm] ,

by	attempting	to	carry	a	small	stick	out	of	the	room	,
经过	尝试	到	携带	一个	小的	戳	出去	的	这	房间	,

试图将一根小棍子带出房间，

[æz; əz][tuː; tə][biː; bi][ʌn'eɪb(ə)l][tuː; tə] [ə'kɑːmplɪʃ] [ˌaɪ 'tiː] , [ɔːl'ðoʊ] [juː; jʊ] [wɪl] [ˌeɪ diː 'diː] ['nʌθɪŋ] [tuː; tə]

as	to	be	unable	to	accomplish	it	,	although	you	will	add	nothing	to
作为	到	是	无法	到	完成	它	,	虽然	你	将要	添加	没有什么	到

[hɪz; ɪz] ['bɜːrðən] ,

his	burthen	,
他的	负担	,

即使你无法完成这件事，也不会给他增加任何负担。

[nɔːr] [leɪ] ['eni] [rɪ'streɪnt] [ə'pɑːn][hɪz; ɪz]['pɜːrsən(ə)l] ['lɪbərti] .

nor	lay	any	restraint	upon	his	personal	liberty	.
也不	躺	任何	克制	之上	他的	个人的	自由	.

也不限制他的人身自由。

[tuː; tə] [pər'fɔːrm] [ðɪs] , [juː; jʊ] [teɪk] [ʌp] [ðə; ði] [stɪk] , [ænd; ənd] ['kʌtɪŋ] [ɔːf] [ə; eɪ] ['veri] [smɔːl]

To	perform	this	manœuvre	,	you	take	up	the	stick	,	and	cutting	off	a	very	small
到	履行	这	演习	,	你	拿	向上	这	戳	,	和	切割	离开	一个	非常	小的

['slɪvər] ,

sliver	,
银片	,

要完成这个动作，你拿起棍子，切下一小片，

[juː; jʊ][dəˈrekt][hɪm; ɪm][tuː; tə] [ˈkæri] [ˌaɪ ˈtiː] [aʊt] [ʌv; əv][ðə; ðɪ] [ruːm] , [ænd; ənd] [rɪˈtɜːrn] [fɔːr; fər] [mɔːr] ;

you	direct	him	to	carry	it	out	of	the	room	,	and	return	for	more	;
你	直接的	他	到	携带	它	出去	的	这	房间	,	和	返回	为了	更多的	;

你指示他把东西带出房间，然后再回来取更多；

[kənˈkluːdɪŋ] [baɪ] [ˈtelɪŋ] [hɪm; ɪm] ,

concluding	by	telling	him	,
总结	经过	讲述	他	,

最后他告诉了他：

[ðæt] [juː; jʊ] [miːn] [hɪm; ɪm][tuː; tə] [pərˈfɔːrm] [æz; əz] [ˈmeni] [ˈsɪmələr] [ˈdʒəːniz] [æz; əz][juː; jʊ][kæn; kən] [kʌt]

that	you	mean	him	to	perform	as	many	similar	journeys	as	you	can	cut
那	你	意思是	他	到	履行	作为	许多	相似的	旅程	作为	你	能	切

[ˈpiːsɪz] [ɔːf] [ðə; ðɪ] [stɪk] .

pieces	off	the	stick	.
件	离开	这	戳	.

你的意思是让他尽可能多地进行类似的旅程，就像你能从木棍上切下多少段木棍一样。

[æz; əz] [ðɪs] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [əˈmaʊnt] [tuː; tə] [ˈmeni] [ˈθaʊzəndz, ˈθaʊzənz] ,

As	this	may	be	made	to	amount	to	many	thousands	,
作为	这	可能	是	制成	到	数量	到	许多	数千	,

由于这可能达到数千人，

[hiː; hi] [wɪl] [ʌv; əv] [kɔːrs] [ˈglædli] [gɪv] [ʌp] [ðə; ðɪ] [ˌʌndərˈteɪkɪŋ] .

he	will	of	course	gladly	give	up	the	undertaking	.
他	将要	的	课程	乐意	给	向上	这	承诺	.

他当然会乐意放弃这项任务。

[ˈsʌmθɪŋ] [aʊt] [ʌv; əv][ðə; ðɪ] [ˈkɑːmən] .

SOMETHING	OUT	OF	THE	COMMON	.
某物	出去	的	这	常见的	.

与众不同的事物。

[ˈhævɪŋ] [pɪkt] [ə; eɪ] [stɪk] [ɔːr] [stoʊn] [ɔːf] [ə; eɪ] [ˈkɑːmən] ,

Having	picked	a	stick	or	stone	off	a	common	,
拥有	挑选	一个	戳	或者	石头	离开	一个	常见的	,

从公共场所捡起一根树枝或一块石头，

[juː; jʊ] [tel] [ə; eɪ][ˈpɜːrs(ə)n] [ðæt] [juː; jʊ][ɑːr; ər] [əˈbaʊt] [tuː; tə] [ʃoʊ] [hɪm; ɪm] [ˈsʌmθɪŋ] [wɪtʃ] [wɪl] [sərˈpraɪz]

you	tell	a	person	that	you	are	about	to	show	him	something	which	will	surprise
你	告诉	一个	人	那	你	是	关于	到	展示	他	某物	哪个	将要	惊喜

[hɪm; ɪm] , — [ˈsʌmθɪŋ] , [-]

him	,	—	something	,	[	149	]
他	,	—	某物	,	[	-	]

你告诉一个人，你即将向他展示一些让他感到惊讶的东西，——一些东西，[149]

[ɪn][fækt] , [kwaɪt] [aʊt] [ʌv; əv][ðə; ðɪ] [ˈkɑːmən] .

in	fact	,	quite	out	of	the	common	.
在	事实	,	相当	出去	的	这	常见的	.

事实上，这完全不同寻常。

[ˈhævɪŋ] [ðʌs] [ɪkˈsaɪtɪd] [hɪz; ɪz][ˌkjʊriˈɑːsəti] , [juː; jʊ] [prəˈduːs] [ðə; ðɪ] [stɪk] [ɔːr] [stoʊn] ,

Having	thus	excited	his	curiosity	,	you	produce	the	stick	or	stone	,
拥有	因此	兴奋的	他的	好奇心	,	你	生产	这	戳	或者	石头	,

这样激起了他的好奇心，你就拿出了棍子或石头。

[ɔːr] [wətˈevər] [els] [juː; jʊ] [meɪ] [hæv; həv] [pɪkt] [ʌp] , [wɪtʃ] [ʌv; əv] [kɔːrs] [hiː; hi] [wɪl] [ɪgˈzæmɪn] [ˈveri]

or	whatever	else	you	may	have	picked	up	,	which	of	course	he	will	examine	very
或者	任何	别的	你	可能	有	挑选	向上	,	哪个	的	课程	他	将要	检查	非常

[ɪnˈtentli] ,

intently	,
专注地	,

或者你捡到的其他任何东西，他当然会非常仔细地检查。

[ænd; ənd][æt; ət][leŋkθ; leŋθ] [əb'zɜ:rv] , [ðæt] [hi:; hi] [si:z] ['nʌθɪŋ] [ɪk'strɔ:rdəneri] [ɪn][ˌaɪ 'ti:] .

and	at	length	observe	,	that	he	sees	nothing	extraordinary	in	it	.
和	在	长度	观察	,	那	他	看到	没有什么	非凡的	在	它	.

最后他发现，他觉得这没什么特别的。

“ [ðæt] [meɪ] [bi:; bi] , ” [ju:; jʊ][rɪ'plaɪ] , “ [ænd; ənd] [jet] , [aɪ] [ə'ʃʊr] [ju:; jʊ] ,

“	That	may	be	,	”	you	reply	,	“	and	yet	,	I	assure	you	,
”	那	可能	是	,	”	你	回复	,	“	和	然而	,	我	保证	你	,

“也许是这样，”你回答说，“但是，我向你保证，

[ðæt] [ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['ri:əli] ['sʌmθɪŋ] [aʊt] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kɑ:mən] .

that	it	is	really	something	out	of	the	common	.
那	它	是	真的	某物	出去	的	这	常见的	.

这确实非同寻常。

” [ðɪs] [wɪl] , [noʊ] [daʊt] , [set] [hɪm; ɪm][ə'pɑ:n][ə; eɪ] [freʃ] [ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n] ,

”	This	will	,	no	doubt	,	set	him	upon	a	fresh	examination	,
”	这	将要	,	不	怀疑	,	放	他	之上	一个	新鲜的	考试	,

“毫无疑问，这将促使他接受新的审视。”

[wɪtʃ] [wɪl] ['nætʃ(ə)rəli] [end] [ɪn][hɪz; ɪz] ['æskɪŋ] [fɔ:r; fər][æn; ən][ˌeksplə'neɪʃ(ə)n] .

which	will	naturally	end	in	his	asking	for	an	explanation	.
哪个	将要	自然	结尾	在	他的	问	为了	一个	解释	.

这自然会以他要求解释而告终。

[ðɪs] [ju:; jʊ] [gɪv] , [baɪ] ['telɪŋ] [hɪm; ɪm] [ðæt] “ [ðoʊ] [nɑ:t] [ʌn'kɑ:mən] , [ˌaɪ 'ti:][ɪz] [aʊt] [ʌv; əv][ðə; ði]

This	you	give	,	by	telling	him	that	“	though	not	uncommon	,	it	is	out	of	the
这	你	给	,	经过	讲述	他	那	“	尽管	不是	罕见	,	它	是	出去	的	这

['kɑ:mən] ,

common	,
常见的	,

你告诉他，“虽然并不罕见，但它却非同寻常”，以此来表达你的理解。

[fɔ:r; fər][ˌaɪ 'ti:][ɪz] [aʊt] [ʌv; əv] — — ['kɑ:mən] ; ” [ænd; ənd][noʊ] [daʊt] ,

for	it	is	out	of	—	—	Common	;	”	and	no	doubt	,
为了	它	是	出去	的	—	—	常见的	;	”	和	不	怀疑	,

因为它出自——普通;”毫无疑问，

[ðə; ði] ['kʌmpəni] ['prez(ə)nt] [wɪl] [ɪn'dʌldʒ] [ɪn][ə; eɪ] ['hɑ:rti] [læf] [æt; ət][ðə; ði] - [ɪk'spens] .

the	company	present	will	indulge	in	a	hearty	laugh	at	the	querist's	expense	.
这	公司	展示	将要	放纵	在	一个	爽朗	笑	在	这	-	费用	.

在场的人会开怀大笑，嘲笑提问者。

[tu:; tə] [rʌb] [wʌn] ['sɪkspəns] ['ɪntu:] [tu:] .

TO	RUB	ONE	SIXPENCE	INTO	TWO	.
到	擦	一	六便士	进入	二	.

将一枚六便士硬币摩擦成两枚。

['pri:viəsli] [wet] [ə; eɪ] ['sɪkspəns] ['slaɪtli] , [ænd; ənd] [stɪk] [ˌaɪ 'ti:][tu:; tə][ðə; ði] ['ʌndər] [edʒ] [ʌv; əv][ə; eɪ]

Previously	wet	a	sixpence	slightly	,	and	stick	it	to	the	under	edge	of	a
之前	湿的	一个	六便士	轻微地	,	和	戳	它	到	这	在下面	边缘	的	一个

['teɪbl] ,

table	,
桌子	,

事先将一枚六便士硬币略微弄湿，然后粘在桌子边缘下方。

([wɪ'ðaʊt] [ə; eɪ] ['kʌvər] ,) [æt; ət][ðə; ði] [pleɪs] [wer] [ju:; jʊ][ɑ:r; ər] ['sɪtɪŋ] .

(	without	a	cover	,	)	at	the	place	where	you	are	sitting	.
(	没有	一个	覆盖	,	)	在	这	地方	在哪里	你	是	坐着	.

（没有遮盖物，）在你坐的地方。

[juː; jʊ] [ðen] ['bɔːroʊ] [ə; eɪ] ['sɪkspəns] [frʌm; frəm] [wʌn] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['kʌmpəni] , [ænd; ənd] ['tʌkɪŋ] [ʌp] [jʊr; jər]

You	then	borrow	a	sixpence	from	one	of	the	company	,	and	tucking	up	your
你	然后	借	一个	六便士	从	一	的	这	公司	,	和	塞进	向上	你的

[sliːvz] ['veri] [haɪ] ,

sleeves	very	high	,
袖子	非常	高的	,

然后你向公司里的某个人借了六便士，把袖子撸得很高，

[ænd; ənd] ['oʊpənɪŋ] [jʊr; jər] ['fɪŋgərz] , [tuː; tə] [ʃoʊ] [ðæt] [juː; jʊ] [hæv; həv] [nɑːt] [ə'nʌðər] [kən'siːld] ,

and	opening	your	fingers	,	to	show	that	you	have	not	another	concealed	,
和	开幕	你的	手指	,	到	展示	那	你	有	不是	其他	暗	,

并张开手指，表明你没有藏匿其他东西。

[rʌb] [ˌaɪ 'tiː] ['kwɪkli] ['bækwərdz] [ænd; ənd] ['fɔːrwərdz] [ɑːn] [ðə; ði] ['teɪbl] , [wɪð; wɪθ] [jʊr; jər] [raɪt] [hænd] ,

rub	it	quickly	backwards	and	forwards	on	the	table	,	with	your	right	hand	,
擦	它	迅速地	向后	和	前进	在	这	桌子	,	和	你的	正确的	手	,

用右手在桌面上快速来回摩擦，

['hoʊldɪŋ] [jʊr; jər] [left] ['ʌndər] [ðə; ði] [edʒ] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['teɪbl] [tuː; tə] [kætʃ] [ˌaɪ 'tiː] .

holding	your	left	under	the	edge	of	the	table	to	catch	it	.
保持	你的	左边	在下面	这	边缘	的	这	桌子	到	抓住	它	.

用左手托住桌子边缘，接住它。

['æftər] [tuː] [ɔːr] [θriː] [feɪnd] [ˌʌnsək'sesfl] [ə'tempts] [tuː; tə] [ə'kɑːmplɪʃ] [jʊr; jər] ['ɑːbdʒekt] ,

After	two	or	three	feigned	unsuccessful	attempts	to	accomplish	your	object	,
后	二	或者	三	假装	不成功	尝试	到	完成	你的	目的	,

在假装两三次尝试完成你的目标失败后，

[juː; jʊ] ['luːs(ə)n] [ðə; ði] [kən'siːld] ['sɪkspəns] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [tɪps] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['fɪŋgərz] [ʌv; əv] [ðə; ði] [left] [hænd]

you	loosen	the	concealed	sixpence	with	the	tips	of	the	fingers	of	the	left	hand
你	松开	这	暗	六便士	和	这	尖端	的	这	手指	的	这	左边	手

,

,

,

你用左手手指尖松开了藏在口袋里的六便士硬币。

[æt; ət] [ðə; ði] [seɪm] [taɪm] [ðæt] [juː; jʊ] [ɑːr; ər] ['swiːpɪŋ] [ðə; ði] ['bɔːroʊd] ['sɪkspəns] ['ɪntuː] [ˌaɪ 'tiː] ;

at	the	same	time	that	you	are	sweeping	the	borrowed	sixpence	into	it	;
在	这	相同的	时间	那	你	是	扫荡	这	借来的	六便士	进入	它	;

在你把借来的六便士扫进它的同时；

[ænd; ənd] ['rʌbɪŋ] [ðem; ðəm] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [waɪl] [tə'geðər] [ɪn] [jʊr; jər] [hændz] , [juː; jʊ] [θroʊ] [ðem; ðəm]

and	rubbing	them	a	little	while	together	in	your	hands	,	you	throw	them
和	擦	他们	一个	小的	尽管	一起	在	你的	双手	,	你	扔	他们

[bəuθ] [ɑːn] [ðə; ði] ['teɪbl] .

both	on	the	table	.
两个都	在	这	桌子	.

你把它们在手中揉搓了一会儿，然后把它们都扔到桌子上。

['mædʒɪk] ['sɜːrk(ə)l] .

MAGIC	CIRCLE	.
魔法	圆圈	.

魔法阵。

[juː; jʊ] [tel] [ə; eɪ] ['pɜːrs(ə)n] [juː; jʊ] [wɪl] [pleɪs] [hɪm; ɪm] [ɪn] [ðə; ði] ['sentər] [ʌv; əv] [ə; eɪ] [ruːm] ,

You	tell	a	person	you	will	place	him	in	the	centre	of	a	room	,
你	告诉	一个	人	你	将要	地方	他	在	这	中心	的	一个	房间	,

你告诉一个人你会把他安排在房间中央，

[ænd; ənd] [drɔ:] [ə; eɪ]['sɜ:rk(ə)l][ʌv; əv] [tʃɔ:k] [raʊnd] [hɪm; ɪm] , [wɪtʃ] [ʃæl; ʃəl][nɑ:t] [ɪk'si:d] [θri:] [fi:t] [ɪn]

and	draw	a	circle	of	chalk	round	him	,	which	shall	not	exceed	three	feet	in
和	画	一个	圆圈	的	粉笔	圆形的	他	,	哪个	将	不是	超过	三	脚	在

[daɪ'æmɪtər] ,

diameter	,
直径	,

用粉笔在他周围画一个圆，直径不得超过三英尺。

[jet] [aʊt] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [hi:; hi][ʃæl; ʃəl][nɑ:t][bi:; bi]['eɪb(ə)l][tu:; tə] [-]

yet	out	of	which	he	shall	not	be	able	to	[	150	]
然而	出去	的	哪个	他	将	不是	是	有能力的	到	[	-	]

然而，他却无法[150]

[li:p] , [ðoʊ] [hɪz; ɪz][legz][ʃæl; ʃəl][bi:; bi] ['pɜ:rfɪktli] [fri:] .

leap	,	though	his	legs	shall	be	perfectly	free	.
飞跃	,	尽管	他的	腿	将	是	完美	自由的	.

即使双腿完全自由，也能纵身一跃。

[wen] [ðə; ði]['pɑ:rti][hæz; həz] [ɪg'zɔ:stɪd] [hɪz; ɪz][ˌɪndʒə'nu:əti][ɪn] ['traɪɪŋ] [tu:; tə] [dɪ'skʌvər] [baɪ] [wʌt] [mi:nz]

When	the	party	has	exhausted	his	ingenuity	in	trying	to	discover	by	what	means
什么时候	这	派对	有	筋疲力尽的	他的	独创性	在	尝试	到	发现	经过	什么	方法

[ju:; jʊ][kæn; kən] [prɪ'vent] [hɪz; ɪz] [ə'kɑ:mplɪʃɪŋ] [soʊ] ['si:mɪŋli] ['i:zi] [ə; eɪ][tæsk] ,

you	can	prevent	his	accomplishing	so	seemingly	easy	a	task	,
你	能	防止	他的	完成	所以	似乎	简单的	一个	任务	,

当对方绞尽脑汁也想不出什么办法可以阻止他完成这项看似简单的任务时，

[ju:; jʊ][æsk][hɪm; ɪm] [ɪf] [hi:; hi] [wɪl] [traɪ] , [ænd; ənd][ɑ:n][hɪz; ɪz] [ə'sentɪŋ] ,

you	ask	him	if	he	will	try	,	and	on	his	assenting	,
你	问	他	如果	他	将要	尝试	,	和	在	他的	同意	,

你问他是否愿意尝试，他同意后，

[ju:; jʊ] [brɪŋ] [hɪm; ɪm]['ɪntu:][ðə; ði] ['mɪd(ə)l] [ʌv; əv][ðə; ði] [ru:m] ,

you	bring	him	into	the	middle	of	the	room	,
你	带来	他	进入	这	中间	的	这	房间	,

你把他带到房间中央，

[ænd; ənd] ['hævɪŋ] [ri'kwestid] [hɪm; ɪm][tu:; tə] ['bʌt(ə)n] [hɪz; ɪz] [koʊt] ['taɪtli] , [ju:; jʊ] [drɔ:] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]

and	having	requested	him	to	button	his	coat	tightly	,	you	draw	with	a
和	拥有	请求	他	到	按钮	他的	外套	紧紧	,	你	画	和	一个

[pi:s] [ʌv; əv] [tʃɔ:k] ,

piece	of	chalk	,
片	的	粉笔	,

你让他把外套扣子扣紧后，用粉笔画了起来。

[ə; eɪ]['sɜ:rk(ə)l] [raʊnd] [hɪz; ɪz] [weɪst] , [ˌaʊt'saɪd] [hɪz; ɪz] [koʊt] , [ænd; ənd] [tel] [hɪm; ɪm][tu:; tə][dʒʌmp] [aʊt] [ʌv; əv]

a	circle	round	his	waist	,	outside	his	coat	,	and	tell	him	to	jump	out	of
一个	圆圈	圆形的	他的	腰部	,	外部	他的	外套	,	和	告诉	他	到	跳	出去	的

[ˌaɪ 'ti:] !

it	!
它	!

在他的腰部，外套外面，画一个圆圈，然后告诉他跳出来！

[ˌaɪ 'ti:] [wɪl] ['greɪtli] [ɪm'pru:v] [ðɪs] [trɪk] [ɪf] [ðə; ði]['pɜ:rs(ə)n][bi:; bi]['blaɪndfoʊldɪd] ,

It	will	greatly	improve	this	trick	if	the	person	be	blindfolded	,
它	将要	非常	提升	这	诡计	如果	这	人	是	蒙眼	,

如果蒙住表演者的眼睛，这个魔术的效果会大大提升。

[æz; əz][hiː; hi] [wɪl] [nɑːt][biː; bi] [əˈwer] [ʌv; əv][ðə; ði] [moʊd] [ʌv; əv] [pərˈfɔːrmɪŋ] [ˌaɪ ˈtiː] [tɪl] [ðə; ði] [ˈbændɪdʒ] [ɪz]

as	he	will	not	be	aware	of	the	mode	of	performing	it	till	the	bandage	is
作为	他	将要	不是	是	意识到的	的	这	模式	的	表演	它	直到	这	绷带	是

[rɪˈmuːvd] ,

removed	,
已移除	,

因为在绷带移除之前，他不会知道具体的操作方式。

[prəˈvaɪdɪd][hɪz; ɪz] [əˈtenʃ(ə)n] [biː; bi][daɪˈvɜːrtɪd] [waɪl] [juː; jʊ][ɑːr; ər] [ˈdrɔːɪŋ] [ðə; ði][laɪn] [raʊnd] [hɪm; ɪm] . [

provided	his	attention	be	diverted	while	you	are	drawing	the	line	round	him	.	[
假如	他的	注意力	是	改道	尽管	你	是	绘画	这	线	圆形的	他	.	[

-] [-] [-]

151	]	[	152	]	[	153	]
-	]	[	-	]	[	-	]

只要在他周围划线时转移他的注意力。[151][152][153]

[ɪˈluːʒnz] [ʌv; əv] [tʌtʃ] .

ILLUSIONS	OF	TOUCH	.
幻觉	的	触碰	.

触觉错觉。

[əˈplaɪ] [ðə; ði] [pɔɪnts] [ʌv; əv][ə; eɪ] [per] [ʌv; əv] [ˈkʌmpəsɪs] , [ˈdɪstənt] [frʌm; frəm] [iːtʃ] [ˈʌðər] [wʌn][ɔːr] [tuː]

APPLY	the	points	of	a	pair	of	compasses	,	distant	from	each	other	one	or	two
申请	这	积分	的	一个	一对	的	指南针	,	遥远	从	每个	其他	一	或者	二

[laɪnz] ,

lines	,
线条	,

运用圆规，使两个点之间的距离为一到两条线。

[tuː; tə][ðə; ði] [tʃiːk] , [dʒʌst] [bɪˈfɔːr] [ðə; ði] [ɪr] ;

to	the	cheek	,	just	before	the	ear	;
到	这	脸颊	,	只是	前	这	耳朵	;

涂到脸颊，耳朵前面；

[ðen] [muːv] [ðem; ðəm] [səkˈsesɪvli] [tuː; tə] [ˈsevrəl] [ˈʌðər] [pɑːrts][ʌv; əv][ðə; ði] [tʃiːk] , [ænd; ənd][juː; jʊ]

then	move	them	successively	to	several	other	parts	of	the	cheek	,	and	you
然后	移动	他们	依次	到	一些	其他	部分	的	这	脸颊	,	和	你

[wɪl] [faɪnd] ,

will	find	,
将要	寻找	,

然后依次将它们移到脸颊的其他几个部位，你会发现，

[ɑːn] [əˈproʊtʃɪŋ] [ðə; ði] [maʊθ] , [ðæt] [ðə; ði] [pɔɪnts] [wɪl] [əˈpɪr] [tuː; tə] [rɪˈsiːd] [frʌm; frəm] [iːtʃ] [ˈʌðər]

on	approaching	the	mouth	,	that	the	points	will	appear	to	recede	from	each	other
在	接近	这	嘴	,	那	这	积分	将要	出现	到	消退	从	每个	其他

;

;
;

靠近嘴部时，这些点看起来会彼此远离；

[ðɪs] [ɪˈfekt] [ˈbiːɪŋ] [prəˈduːst] [baɪ][ðə; ði] [greɪt] [ˈdɪfrəns] [ʌv; əv][ðə; ði] [sens] [ʌv; əv] [tʌtʃ] [ɪn] [ðiːz]

this	effect	being	produced	by	the	great	difference	of	the	sense	of	touch	in	these
这	影响	存在	生产	经过	这	伟大的	不同之处	的	这	感觉	的	触碰	在	这些

[pɑːrts] ,

parts	,
部分	,

这种效应是由这些地区触觉的巨大差异造成的。

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz][ə; eɪ][ˈdʒen(ə)rəl] [lɔː] , [ðæt] [ɪn][ðə; ði] [mɔːr] [ˈsensətɪv] [ˈpɔːʃənz] [ʌv; əv][ðə; ði] [skɪn] ,

It	is	a	general	law	,	that	in	the	more	sensitive	portions	of	the	skin	,
它	是	一个	一般的	法律	,	那	在	这	更多的	敏感的	部分	的	这	皮肤	,

普遍规律是，在皮肤较敏感的部位，

['eni] [tuː] [pɔɪnts] [ə'pɪr] [tuː; tə][biː; bi] ['fɜːrðər] [ə'sʌndər] [frʌm; frəm] [iːtʃ] ['ʌðər] ,

any	two	points	appear	to	be	further	asunder	from	each	other	,
任何	二	积分	出现	到	是	更远	分离	从	每个	其他	,

任意两点之间的距离似乎越来越远。

[ðæn; ðən] [pɔɪnts] [ʌv; əv]['iːkwəl] ['dɪstəns] [ə'pɪr] [tuː; tə][biː; bi][tuː; tə][ə; eɪ] [les] ['sensətɪv] ['pɔːrʃ(ə)n] .

than	points	of	equal	distance	appear	to	be	to	a	less	sensitive	portion	.
比	积分	的	平等的	距离	出现	到	是	到	一个	较少的	敏感的	部分	.

等距点似乎对敏感度较低的部分更敏感。

[ðə; ði] [seɪm] [ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] [baɪ] ['hoʊldɪŋ]

The	same	experiments	may	be	made	by	holding
这	相同的	实验	可能	是	制成	经过	保持

[tə'geðər] [ðə; ði] [iks'tremitis] [ʌv; əv][ðə; ði] [fɔːr] - ['fɪŋgər] [ænd; ənd] [θʌm] ,

together	the	extremities	of	the	fore	-	finger	and	thumb	,
一起	这	四肢	的	这	前	-	手指	和	拇指	,

同样的实验也可以通过将食指和拇指的末端捏在一起来进行。

[ænd; ənd] [ðen] ['pæsɪŋ] [ðə; ði][tɪps][ʌv; əv][bəuθ][ɪn][ə; eɪ][laɪn][frʌm; frəm][ðə; ði] [ɪr] [tuː; tə] ['iːðər] [ðə; ði]

and	then	passing	the	tips	of	both	in	a	line	from	the	ear	to	either	the
和	然后	通过	这	尖端	的	两个都	在	一个	线	从	这	耳朵	到	任何一个	这

['ʌpər] [ɔːr][ðə; ði] ['ʌndər] [lɪp] ;

upper	or	the	under	lip	;
上	或者	这	在下面	唇	;

然后将两根手指尖从耳朵沿直线滑到上唇或下唇；

[æz; əz] [ðeɪ] [ə'proʊtʃ] [ðə; ði] ['lætər] ,

as	they	approach	the	latter	,
作为	他们	方法	这	后者	,

当他们接近后者时，

[ðeɪ] [wɪl] [fiːl] [tuː; tə][ðə; ði] [tʃiːk] [æz; əz] [ɪf] [ðeɪ] [wɜːr; wər] [bɪ'kʌmɪŋ] [mɔːr] [ænd; ənd] [mɔːr] ['dɪstənt]

they	will	feel	to	the	cheek	as	if	they	were	becoming	more	and	more	distant
他们	将要	感觉	到	这	脸颊	作为	如果	他们	是	成为	更多的	和	更多的	遥远

[frʌm; frəm] [iːtʃ] ['ʌðər] .

from	each	other	.
从	每个	其他	.

他们会感到彼此之间的距离越来越远。

[ɪf] [ðə; ði][skɪn][biː; bi] [tʌtʃt] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [pɔɪnts] [ʌv; əv][ə; eɪ] [per] [ʌv; əv] ['kʌmpəsis] , [wʌn] [ɪntʃ]

If	the	skin	be	touched	with	the	points	of	a	pair	of	compasses	,	one	inch
如果	这	皮肤	是	感动	和	这	积分	的	一个	一对	的	指南针	,	一	英寸

[ə'sʌndər] ,

asunder	,
分离	,

如果用相距一寸的圆规两端分别触碰皮肤，

[ðə; ði]['pɜːrs(ə)n][soʊ] [tʌtʃt] , [waɪl] [hiː; hi] [ʃʌts] [hɪz; ɪz] [aɪz] , [-]

the	person	so	touched	,	while	he	shuts	his	eyes	,	[	154	]
这	人	所以	感动	,	尽管	他	关闭	他的	眼睛	,	[	-	]

深受感动的人闭上眼睛[154]

[wɪl] ['ɪnstəntli] [biː; bi] [ə'wer] [ðæt] [hɪz; ɪz] [skɪn] [ɪz] [tʌtʃt] [ɪn] [tuː] ['pleɪsɪz] ;

will	instantly	be	aware	that	his	skin	is	touched	in	two	places	;
将要	即刻	是	意识到的	那	他的	皮肤	是	感动	在	二	地方	;

他会立刻感觉到皮肤上有两处被触碰；

[bʌt; bət][baɪ] [kən'tɪnjuəli] ['drɔːɪŋ] [ðə; ði] [tuː] [pɔɪnts] ['kloʊzər] ,

but	by	continually	drawing	the	two	points	closer	,
但	经过	持续	绘画	这	二	积分	更近	,

但是通过不断地拉近这两个点，

[ə; eɪ] [dɪ'griː] [ʌv; əv] ['nɪrnəs] [meɪ] [biː; bi] [riːtʃt] [æt; ət] [wɪtʃ] [ðə; ði]['pɜːrs(ə)n] [wɪl] [ɪ'mædʒɪn] [hɪz; ɪz]

a	degree	of	nearness	may	be	reached	at	which	the	person	will	imagine	his
一个	程度	的	接近	可能	是	达到	在	哪个	这	人	将要	想象	他的

[skɪn] [tuː; tə][biː; bi] [tʌtʃt] [baɪ]['oʊnli][wʌn]['bɑːdi] :

skin	to	be	touched	by	only	one	body	:
皮肤	到	是	感动	经过	仅有的	一	身体	:

当亲密程度达到一定程度时，人会感觉自己的皮肤只被一个身体触碰：

[hiː; hi] [wɪl] , [haʊ'evər] , [dɪ'skraɪb] [ðɪs] ['bɑːdi] , [ɔːr][ðə; ði] ['kʌmpəsis] ,

he	will	,	however	,	describe	this	body	,	or	the	compasses	,
他	将要	,	然而	,	描述	这	身体	,	或者	这	指南针	,

然而，他会描述这个物体，或者说指南针。

[tuː; tə][biː; bi][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [lɔːŋgər] [ɪn] [wʌn] [də'rekʃn; daɪ'rekʃn][ðæn; ðən] [ə'nʌðər] ;

to	be	a	little	longer	in	one	direction	than	another	;
到	是	一个	小的	更长	在	一	方向	比	其他	;

在一个方向上比在另一个方向上稍长一些；

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [ə'pɪrz] [ðæt] [ðɪs] ['dɪfrəns] [ʌv; əv][leŋkθ; leŋθ] [ˌkɔris'pɔndz] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['dɪstəns]

and	it	appears	that	this	difference	of	length	corresponds	with	the	distance
和	它	出现	那	这	不同之处	的	长度	对应	和	这	距离

[bɪ'twiːn] [ðə; ði] [tuː] [pɔɪnts] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kʌmpəsis] .

between	the	two	points	of	the	compasses	.
之间	这	二	积分	的	这	指南针	.

而且，这种长度差异似乎与罗盘上两个点之间的距离相对应。

[wen] [ðiːz] [pɔɪnts] [ɑːr; ər] [brɔːt] [stɪl] ['nɪrər] [tə'geðər] , [ðə; ði] [ˌɪnɪ'kwɑːləti] [wɪl] [noʊ] [lɔːŋgər] [biː; bi]

When	these	points	are	brought	still	nearer	together	,	the	inequality	will	no	longer	be
什么时候	这些	积分	是	带来	仍然	更近	一起	,	这	不等式	将要	不	更长	是

[felt] ,

felt	,
毛毡	,

当这些点进一步靠近时，不平等现象将不再存在。

[ænd; ənd][ðə; ði]['pɜːrs(ə)n] [wɪl] ['fænsi] [hiː; hi][ɪz] ['biːɪŋ] [tʌtʃt] [baɪ][wʌn]['bɑːdi]['oʊnli] .

and	the	person	will	fancy	he	is	being	touched	by	one	body	only	.
和	这	人	将要	想要	他	是	存在	感动	经过	一	身体	仅有的	.

这个人会感觉自己只被一个人触摸。

['hænd(ə)l][ə; eɪ] [piː] : [ˌaɪ 'tiː][ɪz][wʌn] — [pleɪs] [ˌaɪ 'tiː] [bɪ'twiːn] [ðə; ði][fɜːrst][ænd; ənd] ['sekənd] ['fɪŋgərz] [ʌv; əv]

Handle	a	pea	:	it	is	one	—	place	it	between	the	first	and	second	fingers	of
处理	一个	豌豆	:	它	是	一	—	地方	它	之间	这	第一的	和	第二	手指	的

[ðə; ði] [raɪt] [hænd] ,

the	right	hand	,
这	正确的	手	,

把豌豆放在右手食指和中指之间：它是一颗豌豆，

[ɪn][ðer; ðər]['nætʃ(ə)rəl] [pə'zɪʃ(ə)n] , [ænd; ənd][juː; jʊ] [wɪl] [stɪl] [fiːl] [ðə; ði] [piː] [bʌt; bət][æz; əz][wʌn] .

in	their	natural	position	,	and	you	will	still	feel	the	pea	but	as	one	.
在	他们的	自然的	位置	,	和	你	将要	仍然	感觉	这	豌豆	但	作为	一	.

豌豆处于自然位置，你仍然会感觉到它，但它与豌豆融为一体。

[ðen] [krɔːs] [ðə; ði] [tuː] ['fɪŋgərz] , ['brɪŋɪŋ] [ðə; ði] ['sekənd] ['oʊvər][ðə; ði][fɜːrst] ,

Then	cross	the	two	fingers	,	bringing	the	second	over	the	first	,
然后	叉	这	二	手指	,	带来	这	第二	超过	这	第一的	,

然后将两根手指交叉，把第二根手指放在第一根手指上面，

[ænd; ənd] [pleɪs] [ðə; ði] [piː] [ɪn][ðə; ði][fɔːrk] [bɪ'twiːn] [ðem; ðəm] ,

and	place	the	pea	in	the	fork	between	them	,
和	地方	这	豌豆	在	这	叉	之间	他们	,

把豌豆放在两瓣豌豆之间的叉子上，

[soʊ][æz; əz][tuː; tə] [fiːl] [ðə; ði] [left] [saɪd] [ʌv; əv][ðə; ði] [piː] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [raɪt] [saɪd][ʌv; əv][ðə; ði] ['sekənd]

so	as	to	feel	the	left	side	of	the	pea	with	the	right	side	of	the	second
所以	作为	到	感觉	这	左边	边	的	这	豌豆	和	这	正确的	边	的	这	第二

['fɪŋgər] ,

finger	,
手指	,

用食指的右侧去感受豌豆的左侧，

[ænd; ənd][ðə; ði] [raɪt] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [left] [ʌv; əv][ðə; ði][fɜːrst][ðə; ði] [ɪm'preʃ(ə)n] [wɪl] [ðen] [biː; bi] [ðæt]

and	the	right	with	the	left	of	the	first	The	impression	will	then	be	that
和	这	正确的	和	这	左边	的	这	第一的	这	印象	将要	然后	是	那

[juː; jʊ][hæv; həv] [tuː] ['piːz] ['tʌtʃɪŋ] [ðə; ði] ['fɪŋgərz] ,

you	have	two	peas	touching	the	fingers	,
你	有	二	豌豆	接触	这	手指	,

右手与左手相接，给人的感觉就像两颗豌豆挨着手指一样。

[ɪ'speʃəli] [ɪf] [ðə; ði] [aɪz] [biː; bi] [ʃʌt] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['fɪŋgərz] [biː; bi] [pleɪst] [baɪ] [ə'nʌðər] ['pɜːrs(ə)n] .

especially	if	the	eyes	be	shut	,	and	the	fingers	be	placed	by	another	person	.
尤其	如果	这	眼睛	是	关闭	,	和	这	手指	是	放置	经过	其他	人	.

尤其是当眼睛闭着，手指由他人放置时。

[ðə; ði][ɪ'luːʒ(ə)n] [wɪl] [biː; bi] ['iːkwəli] [strɔːŋ] [ɪf] [ðə; ði] [tuː] [fɔːr] - ['fɪŋgərz] [ʌv; əv][bəuθ][hændz][biː; bi]

The	illusion	will	be	equally	strong	if	the	two	fore	-	fingers	of	both	hands	be
这	错觉	将要	是	同样地	强的	如果	这	二	前	-	手指	的	两个都	双手	是

[krɔːst] ,

crossed	,
交叉	,

如果将双手食指交叉，错觉效果同样强烈。

[ænd; ənd][ðə; ði] [piː] [pleɪst] [bɪ'twiːn] [ðem; ðəm] .

and	the	pea	placed	between	them	.
和	这	豌豆	放置	之间	他们	.

豌豆放在它们中间。

[ɪ'luːʒ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði] [teɪst] .

ILLUSION	OF	THE	TASTE	.
错觉	的	这	品尝	.

味觉的错觉。

[ɪf] [ðə; ði] [noʊz] [biː; bi] [held] ['taɪtli] [waɪl] [juː; jʊ] [ɑːr; ər] ['iːtɪŋ] ['sɪnəmən] [juː; jʊ] [wɪl] [pər'siːv] ['skersli]

If	the	nose	be	held	tightly	while	you	are	eating	cinnamon	you	will	perceive	scarcely
如果	这	鼻子	是	握住	紧紧	尽管	你	是	吃	肉桂	你	将要	感知	几乎

['eni] ['dɪfrəns] [bɪ'twiːn] [ɪts] ['fleɪvər] [ænd; ənd] [ðæt] [ʌv; əv][ə; eɪ] [diːl] ['ʃeɪvɪŋ] .

any	difference	between	its	flavour	and	that	of	a	deal	shaving	.
任何	不同之处	之间	它是	味道	和	那	的	一个	交易	剃须	.

如果你在吃肉桂时紧紧捏住鼻子，你几乎感觉不到它的味道和刨花有什么区别。

[ðə; ði]['dʒen(ə)rəl] ['bliːtʃər] .

THE	GENERAL	BLEACHER	.
这	一般的	看台	.

普通看台。

[prə'vaɪd] [sʌm; səm] [strɔːŋ] ['klɔːraɪd] [ʌv; əv] [laɪm] , [soʊk] [ɪn][ˌaɪ 'tiː] [strɪps] [ʌv; əv] ['prɪntɪd] ['kɑːt(ə)n] ; [teɪk]

Provide	some	strong	chloride	of	lime	,	soak	in	it	strips	of	printed	cotton	;	take
提供	一些	强的	氯化物	的	酸橙	,	浸泡	在	它	条状物	的	打印	棉布	;	拿

[ðem; ðəm] [aʊt] ,

them	out	,
他们	出去	,

准备一些浓氯化钙溶液，将印花棉布条浸泡其中；取出后，

[draɪ][ðem; ðəm] , [ænd; ənd][juː; jʊ] [wɪl] [faɪnd][ðem; ðəm] [-]

dry	**them**	**,**	**and**	**you**	**will**	**find**	**them**	**[**	**155**	**]**
干燥	他们	,	和	你	将要	寻找	他们	[	-	]

把它们晒干，你就会发现它们[155]

['veri] [waɪt] , [bʌt; bət] ['veri] ['rɑːt(ə)n] , ['slɪtɪŋ] [ænd; ənd] ['drɑːpɪŋ] ['ɪntuː] [hoʊlz] [ə'pɑːn][ðə; ði] ['slaɪtəst] [tʌtʃ] .

very	**white**	**,**	**but**	**very**	**rotten**	**,**	**slitting**	**and**	**dropping**	**into**	**holes**	**upon**	**the**	**slightest**	**touch**	**.**
非常	白色的	,	但	非常	烂	,	切缝	和	下降	进入	孔	之上	这	丝毫	触碰	.

非常白，但非常腐烂，轻轻一碰就会裂开并掉进洞里。

[ðə; ði] ['dæzlɪŋ] ['waɪtnəs] [ʌv; əv]['peɪpər][ɪz] [kɔːzd] [baɪ] ['bliːtʃɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][wɪð; wɪθ] ['klɔːraɪd] [ʌv; əv] [laɪm] .

The	**dazzling**	**whiteness**	**of**	**paper**	**is**	**caused**	**by**	**bleaching**	**it**	**with**	**chloride**	**of**	**lime**	**.**
这	耀眼的	白人	的	纸	是	导致	经过	漂	它	和	氯化物	的	酸橙	.

纸张耀眼的白色是由于用氯化石灰漂白造成的。

[ðʌs] , [ɪf] [juː; jʊ] [raɪt] [ɑːn] ['prɪntɪŋ] ['peɪpər][wɪð; wɪθ] ['kɑːmən] [ɪŋk] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [feɪd] ,

Thus	**,**	**if**	**you**	**write**	**on**	**printing**	**paper**	**with**	**common**	**ink**	**,**	**it**	**will**	**fade**	**,**
因此	,	如果	你	写	在	印刷	纸	和	常见的	墨水	,	它	将要	褪色	,

因此，如果用普通墨水在打印纸上书写，字迹会褪色。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ðə; ði] ['klɔːraɪd] [wɪl] [dɪ'strɔɪ] [ðə; ði] ['kʌlərɪŋ] ['mætər] [ʌv; əv] ['raɪtɪŋ] [ɪŋk] .

because	**the**	**chloride**	**will**	**destroy**	**the**	**colouring**	**matter**	**of**	**writing**	**ink**	**.**
因为	这	氯化物	将要	破坏	这	染色	事情	的	写作	墨水	.

因为氯化物会破坏墨水中的着色物质。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [nɑːt] , [haʊ'evər] , [tʃeɪndʒ] ['prɪntɪŋ] [ɪŋk] , [æz; əz] [ðæt] [oʊz] [ɪts] ['blæknəs] [tuː; tə] ['tʃɑːrkoʊl] ,

It	**will**	**not**	**,**	**however**	**,**	**change**	**printing**	**ink**	**,**	**as**	**that**	**owes**	**its**	**blackness**	**to**	**charcoal**	**,**
它	将要	不是	,	然而	,	改变	印刷	墨水	,	作为	那	欠款	它是	黑	到	木炭	,

但是，它不会改变印刷油墨，因为印刷油墨的黑色来自于木炭。

[wɪtʃ] [ɪz][ə; eɪ] ['sɪŋgjələrli] ['pɜːrmənənt] ['sʌbstəns] .

which	**is**	**a**	**singularly**	**permanent**	**substance**	**.**
哪个	是	一个	单独地	永恒的	物质	.

这是一种极其持久的物质。

[blɑːt]['oʊvər][ə; eɪ] ['prɪntɪd] [peɪdʒ][wɪð; wɪθ] ['kɑːmən] ['raɪtɪŋ] [ɪŋk] , [wɑːʃ] [ˌaɪ 'tiː][wɪð; wɪθ] ['klɔːraɪd] [ʌv; əv] [laɪm] ,

Blot	**over**	**a**	**printed**	**page**	**with**	**common**	**writing**	**ink**	**,**	**wash**	**it**	**with**	**chloride**	**of**	**lime**	**,**
印迹	超过	一个	打印	页	和	常见的	写作	墨水	,	洗	它	和	氯化物	的	酸橙	,

用普通墨水涂抹打印好的纸张，然后用氯化钙溶液清洗。

[wen] [ðə; ði] [blɔts] [wɪl] [ˌdɪsə'pɪr] , [ænd; ənd] [liːv] [ðə; ði] ['prɪntɪŋ] [ʌn'tʃeɪndʒd] .

when	**the**	**blots**	**will**	**disappear**	**,**	**and**	**leave**	**the**	**printing**	**unchanged**	**.**
什么时候	这	印迹	将要	消失	,	和	离开	这	印刷	未更改	.

污渍会消失，印刷图案不会改变。

['ɪnfluəns] [ʌv; əv] ['kʌlərd] [glæs] [ɑːn] ['bʌlbəs] [ruːts] .

INFLUENCE	**OF**	**COLOURED**	**GLASS**	**ON**	**BULBOUS**	**ROOTS**	**.**
影响	的	有色	玻璃	在	球状的	根	.

有色玻璃对球根的影响。

[pʊt] [ə; eɪ] [bʌlb] , [æz; əz][ə; eɪ] ['haɪəsɪnθ] , [nɑːr'sɪsəs] , & [siː] . , ['ɪntuː][ə; eɪ] [waɪt] [glæs] ,

Put	**a**	**bulb**	**,**	**as**	**a**	**hyacinth**	**,**	**narcissus**	**,**	**&**	**c**	**.**	**,**	**into**	**a**	**white**	**glass**	**,**
放	一个	电灯泡	,	作为	一个	风信子	,	水仙花	,	&	c	.	,	进入	一个	白色的	玻璃	,

将球茎，例如风信子、水仙花等，放入白色玻璃杯中。

[ænd; ənd] [ə'nʌðər] ['ɪntuː][ə; eɪ]['pɜːrp(ə)l] [glæs] : [ðə; ði] ['lætər] [wɪl] [groʊ] ['fæstər][ðæn; ðən][ðə; ði]['fɔːrmər] ;

and	another	into	a	purple	glass	:	the	latter	will	grow	faster	than	the	former	;
和	其他	进入	一个	紫色的	玻璃	:	这	后者	将要	生长	快点	比	这	以前的	;

[ænd; ənd] ,

and	,
和	,

另一个放入紫色玻璃杯中：后者会比前者生长得更快；而且，

[ɪf] [ə; eɪ] [pɪntʃ] [ʌv; əv][sɔːlt] , [ɔːr][ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv]['naɪtər] ,

if	a	pinch	of	salt	,	or	a	piece	of	nitre	,
如果	一个	捏	的	盐	,	或者	一个	片	的	硝	,

如果是一小撮盐，或者一块硝石，

[biː; bi] [pʊt] ['ɪntuː][ðə; ði]['wɔːtər] [wen'evər] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [tʃeɪndʒd] ,

be	put	into	the	water	whenever	it	is	changed	,
是	放	进入	这	水	每当	它	是	已更改	,

每次换水时都要放入水中。

[ðə; ði] ['braɪtnəs] [ʌv; əv][ðə; ði] ['kʌlər] [ʌv; əv][ðə; ði] ['flaʊər] [wɪl] [biː; bi] [kən'sɪdərəbli] ['haɪt(ə)nd] .

the	brightness	of	the	colour	of	the	flower	will	be	considerably	heightened	.
这	亮度	的	这	颜色	的	这	花	将要	是	相当	增强	.

花朵的颜色亮度将显著增强。

[ðə; ði] ['spɪnɪŋ] - [tɑːp] “ [ə'sliːp] .

THE	SPINNING	-	TOP	“	ASLEEP	.
这	旋转	-	顶部	“	睡着了	.

陀螺“睡着了。

” [spɪn] [ə; eɪ][tɑːp] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [fɔːr; fər][sʌm; səm] [taɪm] [stænd] “ [ə'sliːp] ,

”	Spin	a	top	,	and	it	will	for	some	time	stand	“	asleep	,
”	旋转	一个	顶部	,	和	它	将要	为了	一些	时间	站立	”	睡着了	,

“转动陀螺，它会在一段时间内保持‘休眠’状态。”

” [æz; əz][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [kɔːld] [ɪn][ðə; ði] ['pɑːrləns] [ʌv; əv][ðə; ði] [pleɪ] - [graʊnd] .

”	as	it	is	called	in	the	parlance	of	the	play	-	ground	.
”	作为	它	是	称为	在	这	语言	的	这	玩	-	地面	.

用操场上的行话来说就是“游乐场”。

[ðə; ði] [kɔːz] [ɪz] [ðʌs] [ɪk'spleɪnd] [baɪ]['draɪv, 'dɑːktɝ] . ['ɑːrnət] , [ɪn][hɪz; ɪz]['væljuəb(ə)l]['elɪmənts; 'eləmənts][ʌv; əv]

The	cause	is	thus	explained	by	Dr	.	Arnot	,	in	his	valuable	Elements	of
这	原因	是	因此	解释	经过	博士	.	阿诺特	,	在	他的	有价值的	元素	的

['fɪzɪks] :

Physics	:
物理	:

阿诺特博士在其著作《物理学原理》中对这一原因进行了解释：

“ [waɪl] [ðə; ði][tɑːp][ɪz] ['pɜːrfɪktli] ['ʌpraɪt] , [ɪts] [pɔɪnt] ['biːɪŋ] [də'rektli; daɪ'rektli] ['ʌndər] [ɪts] ['sentər] ,

“	While	the	top	is	perfectly	upright	,	its	point	being	directly	under	its	centre	,
“	尽管	这	顶部	是	完美	直立	,	它是	观点	存在	直接地	在下面	它是	中心	,

[sə'pɔrts] [ˌaɪ 'tiː] ['stedəli] ,

supports	it	steadily	,
支持	它	稳步	,

“虽然顶部完全直立，其尖端正好位于中心下方，从而稳固地支撑着它，

[ænd; ənd] [ɔːl'ðoʊ] ['tɜːrnɪŋ] [soʊ]['ræpɪdli] , [hæz; həz][noʊ] ['tendənsi] [tuː; tə] [muːv] [frʌm; frəm][ðə; ði] [pleɪs]

and	although	turning	so	rapidly	,	has	no	tendency	to	move	from	the	place
和	虽然	转弯	所以	快速	,	有	不	趋势	到	移动	从	这	地方

; [bʌt; bət] ,

;	but	,
;	但	,

虽然旋转速度很快，却没有离开原地的趋势；但是，

[ɪf] [ðə; ði][tɑːp] [ɪn'klaɪn] [æt; ət][ɔːl] , [ðə; ði][saɪd][ʌv; əv][ðə; ði][peg] , [ɪn'sted] [ʌv; əv][ðə; ði] ['veri] [pɔɪnt] ,

if	the	top	incline	at	all	,	the	side	of	the	peg	,	instead	of	the	very	point	,
如果	这	顶部	倾斜	在	全部	,	这	边	的	这	钉子	,	反而	的	这	非常	观点	,

如果顶部有任何倾斜，则应倾斜钉子的侧面，而不是尖端。

[kʌmz] [ɪn][ˈkɑːntækt][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [flɔːr] , [ænd; ənd][ðə; ði][peg] [ðen] [bɪˈkʌmz] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [wiːl] [ɔːr]

comes	in	contact	with	the	floor	,	and	the	peg	then	becomes	a	little	wheel	or
来	在	接触	和	这	地面	,	和	这	钉子	然后	变成	一个	小的	车轮	或者

['roʊlər] ,

roller	,
滚筒	,

当木钉接触到地面时，它就变成了一个小轮子或滚轮。

[ədˈvænsɪŋ] ['kwɪkli] , [ænd; ənd] , [wɪð; wɪθ][ɪts] ['tʌtʃɪŋ] [-]

advancing	quickly	,	and	,	with	its	touching	[	156	]
前进	迅速地	,	和	,	和	它是	接触	[	-	]

进展迅速，并且，令人感动[156]

[edʒ] , [dɪˈskraɪbɪŋ] [ə; eɪ] [kɜːrv] ['sʌmwʌt] [æz; əz][ə; eɪ]['skeɪtər] [dʌz] ,

edge	,	describing	a	curve	somewhat	as	a	skater	does	,
边缘	,	描述	一个	曲线	有些	作为	一个	滑冰者	做	,

边缘，用滑冰运动员的方式描述曲线，

[ʌnˈtɪl] [ˌaɪ ˈtiː] [bɪˈkʌmz] [dəˈrektli; daɪˈrektli] ['ʌndər] [ðə; ði]['bɑːdi][ʌv; əv][ðə; ði][tɑːp] , [æz; əz] [bɪˈfɔːr] .

until	it	becomes	directly	under	the	body	of	the	top	,	as	before	.
直到	它	变成	直接地	在下面	这	身体	的	这	顶部	,	作为	前	.

直到它像以前一样直接位于上衣主体下方。

[ˌaɪ ˈtiː] [ðʌs] [əˈpɪrz] [ðæt] [ðə; ði] ['veri] [fækt][ʌv; əv][ðə; ði][tɑːp] [ɪnˈklaɪnɪŋ] ['kɔːzɪz] [ðə; ði] [pɔɪnt] [tuː; tə] [ʃɪft]

It	thus	appears	that	the	very	fact	of	the	top	inclining	causes	the	point	to	shift
它	因此	出现	那	这	非常	事实	的	这	顶部	倾斜	原因	这	观点	到	转移

[ɪts] [pleɪs] ,

its	place	,
它是	地方	,

由此看来，顶部倾斜这一事实本身就导致了该点位置的改变。

[soʊ] [ðæt] [ˌaɪ ˈtiː] ['kænɑːt] [rest] [ʌnˈtɪl] [ˌaɪ ˈtiː] [kʌm] [əˈgen] [dəˈrektli; daɪˈrektli] ['ʌndər] [ðə; ði] ['sentər] [ʌv; əv][ðə; ði]

so	that	it	cannot	rest	until	it	come	again	directly	under	the	centre	of	the
所以	那	它	不能	休息	直到	它	来	再次	直接地	在下面	这	中心	的	这

[tɑːp] .

top	.
顶部	.

所以它必须再次回到顶部正下方才能停下来。

" [tuː; tə] [dʒʌdʒ] [ʌv; əv] [weɪts] .

"	TO	JUDGE	OF	WEIGHTS	.
"	到	法官	的	重量	.

"评判重量。

['pɜːsənz] [əˈkʌstəmd] [tuː; tə]['estɪmət; 'estɪmeɪt] [weɪts] [baɪ] [pɔɪzɪŋ] [ðem; ðəm][ɪn][ðer; ðər][hændz] , [wɪl]

Persons	accustomed	to	estimate	weights	by	poising	them	in	their	hands	,	will
人	习惯	到	估计	重量	经过	平衡	他们	在	他们的	双手	,	将要

[dɪˈstɪŋgwɪʃ] ['pɜːrfɪktli] [bɪˈtwiːn] [tuː] ,

distinguish	perfectly	between	two	,
区分	完美	之间	二	,

习惯于通过双手比对来估算重量的人，能够完美地区分两种重量。

['oʊnli] ['difərɪŋ] [baɪ][ə; eɪ] ['θɜːrtiəθ] [pɑːrt] .

only	differing	by	a	thirtieth	part	.
仅有的	不同	经过	一个	第三十	部分	.

仅相差三十分之一。

[ɪn] [kəm'pɛrɪŋ] [tuː] [weɪts] , [pɔɪz] [wʌn][ænd; ənd] [ðen] ['ɪnstəntli] [ðə; ði] ['ʌðər] , [ɪn][ðə; ði] [seɪm]

In	comparing	two	weights	,	poise	one	and	then	instantly	the	other	,	in	the	same
在	比较	二	重量	,	沉着	一	和	然后	即刻	这	其他	,	在	这	相同的

[hænd] ;

hand	;
手	;

比较两个重量时，先用同一只手分别握住一个和另一个；

[ðə; ði] [fjuː] ['sekəndz; sɪ'kɑːndz][ʌv; əv] [taɪm] [ðæt] [pæs] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [pɔizɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] [tuː] [weɪts]

the	few	seconds	of	time	that	pass	between	the	poising	of	the	two	weights
这	很少	秒	的	时间	那	经过	之间	这	平衡	的	这	二	重量

[wɪl] [nɑːt] [prɪ'vent] [ðer; ðər] ['ækjərət] [kəm'pærɪsn] .

will	not	prevent	their	accurate	comparison	.
将要	不是	防止	他们的	准确的	比较	.

两个砝码平衡之间相隔的几秒钟时间不会妨碍它们进行准确比较。

[ðə; ði]['ɪntərv(ə)l] [meɪ] [ə'maʊnt] [tuː; tə] ['twenti] ['sekəndz; sɪ'kɑːndz] , [jet] [ə; eɪ][dʒʌst]['estɪmət; 'estɪmeɪt] [meɪ]

The	interval	may	amount	to	twenty	seconds	,	yet	a	just	estimate	may
这	间隔	可能	数量	到	二十	秒	,	然而	一个	只是	估计	可能

[stɪl] [biː; bi] [meɪd] ;

still	be	made	;
仍然	是	制成	;

时间间隔可能长达二十秒，但仍然可以做出合理的估计；

[bʌt; bət] [wen] [ˌaɪ 'tiː] [ə'maʊnts] [tuː; tə] ['fɔːrti] ['sekəndz; sɪ'kɑːndz] , [ɔːl] ['ækjərəsi] [wɪl] [biː; bi] [lɔːst] .

but	when	it	amounts	to	forty	seconds	,	all	accuracy	will	be	lost	.
但	什么时候	它	金额	到	四十	秒	,	全部	准确性	将要	是	丢失的	.

但当时间达到四十秒时，所有精确度都将丧失殆尽。

['kwɪksɪlvər] [ænd; ənd] [ɔɪl] [juˈnaɪtɪd] .

QUICKSILVER	AND	OIL	UNITED	.
水银	和	油	团结的	.

水银与石油联合起来。

[let] [fɔːl] [ə; eɪ] ['veri] [smɔːl] [drɑːp][ʌv; əv] [ɔɪl] [ə'pɑːn][ə; eɪ][lɑːrdʒ][drɑːp][ʌv; əv] ['mɜːrkjəri] ,

Let	fall	a	very	small	drop	of	oil	upon	a	large	drop	of	mercury	,
让	落下	一个	非常	小的	降低	的	油	之上	一个	大的	降低	的	汞	,

将一小滴油滴在一大滴水银上，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['lætər] [wɪl] [bɪ'kʌm] [ɪn'lɑːrdʒd] .

and	the	latter	will	become	enlarged	.
和	这	后者	将要	变得	放大	.

后者将会扩大。

[ðɪs] [fə'nɑːmɪnən] [ɪz] [ə'trɪbjuːtɪd] [tuː; tə][ə; eɪ][ˌkɑːmbɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][ɔɪl][wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['mɜːrkjəri] ,

This	phenomenon	is	attributed	to	a	combination	of	the	oil	with	the	mercury	,
这	现象	是	归因于	到	一个	组合	的	这	油	和	这	汞	,

[wɪtʃ] [prə'duːsəz, prə'duːsɪz][ə; eɪ] ['kɑːmpaʊnd] ,

which	produces	a	compound	,
哪个	产	一个	化合物	,

这种现象归因于石油与汞的结合，这种结合会产生一种化合物。

[ðə; ði] [ə'trækʃ(ə)n] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [ɪz] [les] [strɔːŋ] [ðæn; ðən] [ðæt] [ʌv; əv] [pjʊr] ['mɜːrkjəri] .

the	attraction	of	which	is	less	strong	than	that	of	pure	mercury	.
这	景点	的	哪个	是	较少的	强的	比	那	的	纯的	汞	.

它的吸引力不如纯汞强。

[tuː; tə] [dɪ'zɑːlv] [ðə; ði]['soʊdə] [ɪn] [glæs] .

TO	DISSOLVE	THE	SODA	IN	GLASS	.
到	溶解	这	苏打	在	玻璃	.

将苏打水溶解在玻璃杯中。

[glæs] [kən'sɪsts] [ʌv; əv][sænd] , ['kɑːrbənət] [ʌv; əv]['soʊdə] , [ænd; ənd] [red] [liːd] , ['hiːtɪd] [tə'geðər] .

Glass	consists	of	sand	,	carbonate	of	soda	,	and	red	lead	,	heated	together	.
玻璃	由	的	沙	,	碳酸盐	的	苏打	,	和	红色的	带领	,	加热	一起	.

玻璃是由沙子、碳酸钠和红铅一起加热制成的。

[ɪf] ['wɔːtər][biː; bi] [pɔːd] ['ɪntuː][ə; eɪ] [glæs] ['ves(ə)l] , ['niːðər] [ʌv; əv][ðə; ði] [ɪn'griːdiənts] [wɪl] [biː; bi]

If	water	be	poured	into	a	glass	vessel	,	neither	of	the	ingredients	will	be
如果	水	是	倾倒	进入	一个	玻璃	血管	,	两者都不	的	这	原料	将要	是

[ə'fektɪd] [baɪ][ˌaɪ 'tiː] ;

affected	by	it	;
做作的	经过	它	;

如果将水倒入玻璃容器中，容器中的两种成分都不会受到影响；

[bʌt; bət] , [ɪf] [ðə; ði] [glæs] [biː; bi] [rɪ'djʊst] [tuː; tə][ə; eɪ] [faɪn] ['paʊdər] , [ænd; ənd]['wɔːtər][biː; bi] [pɔːd] [ɑːn]

but	,	if	the	glass	be	reduced	to	a	fine	powder	,	and	water	be	poured	on
但	,	如果	这	玻璃	是	减少	到	一个	美好的	粉末	,	和	水	是	倾倒	在

[ˌaɪ 'tiː] ,

it	,
它	,

但是，如果将玻璃磨成细粉，然后浇上水，

[ðə; ði]['soʊdə] [wɪl] ['ɪnstəntli] [biː; bi] [dɪ'zɑːlvd] . [-]

the	soda	will	instantly	be	dissolved	.	[	157	]
这	苏打	将要	即刻	是	溶解	.	[	-	]

苏打水会立即溶解。[157]

[ɔːr] , ['mɔɪs(ə)n] , [wɪð; wɪθ]['wɔːtər][ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv][tuː'mɛrɪk] , [ɔːr][test] - ['peɪpər] , [drɑːp][ɑːn][ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ]

Or	,	moisten	,	with	water	a	piece	of	tumeric	,	or	test	-	paper	,	drop	on	it	a
或者	,	濡	,	和	水	一个	片	的	姜黄	,	或者	测试	-	纸	,	降低	在	它	一个

['lɪt(ə)l] ['paʊdərd] [glæs] ,

little	powdered	glass	,
小的	粉末状	玻璃	,

或者，用水润湿一块姜黄粉或试纸，滴上少许玻璃粉，

[ænd; ənd][ðə; ði]['soʊdə][ɪn][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [tʃeɪndʒ] [ðə; ði] ['jeloʊ] ['peɪpər][tuː; tə] [braʊn] .

and	the	soda	in	it	will	change	the	yellow	paper	to	brown	.
和	这	苏打	在	它	将要	改变	这	黄色的	纸	到	棕色的	.

里面的苏打水会把黄色的纸变成棕色。

['wɔːtərpruːf] ['peɪpər] .

WATERPROOF	PAPER	.
防水的	纸	.

防水纸。

[meɪk] [ə; eɪ][sə'luːʃ(ə)n][ʌv; əv] ['kʊtʃʊk] [ɪn] - , [plʌndʒ] ['ɪntuː][ˌaɪ 'tiː] , [wʌns][ɔːr] [twaɪs] ,

Make	a	solution	of	caoutchouc	in	caoutchoucine	,	plunge	into	it	,	once	or	twice	,
制作	一个	解决方案	的	橡胶	在	-	,	暴跌	进入	它	,	一次	或者	两次	,

[ʌn'saɪzd] ['peɪpər] ,

unsized	paper	,
未分级	纸	,

将橡胶溶于橡胶溶液中，然后将未上浆的纸张浸入溶液中一两次。

[ænd; ənd][draɪ][ˌaɪ 'tiː][baɪ][ə; eɪ]['dʒent(ə)l] [hiːt] .

and	dry	it	by	a	gentle	heat	.
和	干燥	它	经过	一个	温和的	热	.

然后用温和的热力烘干。

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [ðen] [biː; bi] [juːst] [æz; əz] ['raɪtɪŋ] ['peɪpər] , [ænd; ənd] [wɪl] [rɪ'zɪst] [ɔːl][hjuː'mɪdəti] ;

It	may	then	be	used	as	writing	paper	,	and	will	resist	all	humidity	;
它	可能	然后	是	用过的	作为	写作	纸	,	和	将要	抵抗	全部	湿度	;

这样它就可以用作书写纸，并且能够抵抗所有潮湿环境；

[ænd; ənd] [smɔːl] ['ves(ə)lz] [meɪd] [ʌv; əv][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['iːv(ə)n] [kən'teɪn] ['wɔːtər] .

and	small	vessels	made	of	it	will	even	contain	water	.
和	小的	船只	制成	的	它	将要	甚至	包含	水	.

用它制成的小容器甚至可以盛水。

[tuː; tə] [dɪ'zɑːlv] [goʊld] [ɔːr] ['plætɪnəm] .

TO	DISSOLVE	GOLD	OR	PLATINUM	.
到	溶解	金子	或者	铂	.

溶解黄金或铂金。

[mɪks][ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['naɪtrɪk]['æsɪd][wɪð; wɪθ][hæf][ðə; ði]['kwɑːntəti][ʌv; əv][ˌmjʊrɪ'ætɪk]['æsɪd] ,

Mix	a	little	nitric	acid	with	half	the	quantity	of	muriatic	acid	,
混合	一个	小的	一氧化氮	酸	和	一半	这	数量	的	氯化物	酸	,

将少量硝酸与一半量的盐酸混合，

['ɪntuː] [wɪtʃ] [pʊt] [ðə; ði]['met(ə)l][fɔːr; fər][sə'luːʃ(ə)n] .

into	which	put	the	metal	for	solution	.
进入	哪个	放	这	金属	为了	解决方案	.

将金属放入其中进行溶解。

[ɔːr] , [pɔːr] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['eɪkwiəs] [sə'luːʃ(ə)n][ʌv; əv] ['klɔːriːn] ['ɪntuː][ə; eɪ] [smɔːl] [glæs] ,

Or	,	pour	a	little	aqueous	solution	of	chlorine	into	a	small	glass	,
或者	,	倒	一个	小的	水溶液	解决方案	的	氯	进入	一个	小的	玻璃	,

或者，将少量氯水溶液倒入一个小玻璃杯中，

[ænd; ənd] [pʊt] [ɪn][ə; eɪ][bɪt][ʌv; əv] [pjʊr] [goʊld] [liːf] ; [stɜːr][ˌaɪ 'tiː][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [glæs] [rɑːd] ,

and	put	in	a	bit	of	pure	gold	leaf	;	stir	it	with	a	glass	rod	,
和	放	在	一个	少量	的	纯的	金子	叶子	;	搅拌	它	和	一个	玻璃	杆	,

加入少许纯金箔；用玻璃棒搅拌，

[ænd; ənd][ðə; ði][goʊld] [wɪl] [dɪ'zɑːlv] .

and	the	gold	will	dissolve	.
和	这	金子	将要	溶解	.

黄金会溶解。

[ðʌs] [goʊld] , [wɪtʃ] ['kænɑːt][biː; bi] [dɪ'zɑːlvd] [ɪn]['naɪtrɪk] , [sʌlˌfjʊrɪk] , [ɔːr] ['ʌðər] [strɔːŋ] ['æsidz] ,

Thus	gold	,	which	cannot	be	dissolved	in	nitric	,	sulphuric	,	or	other	strong	acids	,
因此	金子	,	哪个	不能	是	溶解	在	一氧化氮	,	硫磺	,	或者	其他	强的	酸	,

因此，黄金不能溶于硝酸、硫酸或其他强酸，

[wɪl] ['kwɪkli] [ˌdɪsə'pɪr] [ɪn]['wɔːtər] , [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['klɔːriːn] [ɪn][sə'luːʃ(ə)n] .

will	quickly	disappear	in	water	,	with	a	little	chlorine	in	solution	.
将要	迅速地	消失	在	水	,	和	一个	小的	氯	在	解决方案	.

溶于水中后会迅速消失，水中会溶解少量氯。

['koʊldɚ] [ðæn; ðən] [aɪs] .

COLDER	THAN	ICE	.
更冷	比	冰	.

比冰还冷。

[mɪks] ['kɑːmən] [sɔːlt][wɪð; wɪθ] ['paʊndɪd] [aɪs][ɔːr] [snoʊ] , [ænd; ənd] [ðeɪ] [wɪl] [rʌn] ['ɪntuː] [braɪn] ,

Mix	common	salt	with	pounded	ice	or	snow	,	and	they	will	run	into	brine	,
混合	常见的	盐	和	猛击	冰	或者	雪	,	和	他们	将要	跑步	进入	盐水	,

将食盐与捣碎的冰块或雪混合，它们会变成盐水。

[wɪtʃ] [wɪl] [biː; bi] [mʌtʃ] ['koʊldɚ][ðæn; ðən][ðə; ði][aɪs][ɔːr] [snoʊ] .

which	will	be	much	colder	than	the	ice	or	snow	.
哪个	将要	是	很多	更冷	比	这	冰	或者	雪	.

这将比冰雪冷得多。

['kɑːntrə] - [ˌkrɪstələ'zeɪʃ(ə)n] .

CONTRA	-	CRYSTALLIZATION	.
相反	-	结晶	.

逆结晶。

[dɪ'zɑːlv] [tuː] ['aʊnsɪz] [ʌv; əv]['naɪtər][ænd; ənd] [θriː] [ʌv; əv] ['glaʊbɝ] [sɔːlts][ɪn][faɪv] ['aʊnsɪz] [ʌv; əv][wɔːrm]
Dissolve **two** **ounces** **of** **nitre** **and** **three** **of** **Glauber** **salts** **in** **five** **ounces** **of** **warm**
溶解 二 盎司 的 硝 和 三 的 格劳伯 盐 在 五 盎司 的 温暖的
['wɔːtər] ;
water **;**
水 ;

将两盎司硝酸钠和三盎司芒硝溶于五盎司温水中；

[fɪl] [tuː] ['bɔtlz] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][sə'luːʃ(ə)n] , ['ɪntuː][wʌn][ʌv; əv] [wɪtʃ] [pʊt][ə; eɪ]['krɪst(ə)l][ʌv; əv]['naɪtər] ,
fill **two** **bottles** **with** **the** **solution** **,** **into** **one** **of** **which** **put** **a** **crystal** **of** **nitre** **,**
充满 二 瓶子 和 这 解决方案 , 进入 一 的 哪个 放 一个 水晶 的 硝 ,

将溶液倒入两个瓶子中，在一个瓶子中放入一块硝酸晶体。

[ænd; ənd]['ɪntuː][ðə; ði] ['ʌðər] [ə; eɪ]['krɪst(ə)l][ʌv; əv] ['glaʊbɝ] [sɔːlts] ; [pleɪs] [bəuθ] ['bɔtlz] [ɪn][aɪs] - [koʊld]
and **into** **the** **other** **a** **crystal** **of** **Glauber** **salts** **;** **place** **both** **bottles** **in** **ice** **-** **cold**
和 进入 这 其他 一个 水晶 的 格劳伯 盐 ; 地方 两个都 瓶子 在 冰 - 寒冷的
['wɔːtər] ,
water **,**
水 ,

在另一个瓶子里放入一块芒硝晶体；将两个瓶子都放入冰水中。

[wen] ['naɪtər]['oʊnli] [wɪl] ['krɪstəlaɪz] [ɪn][ðə; ði][wʌn][ænd; ənd] ['glaʊbɝ] [sɔːlts][ɪn][ðə; ði] ['ʌðər] . [-]
when **nitre** **only** **will** **crystallize** **in** **the** **one** **and** **Glauber** **salts** **in** **the** **other** **.** **[** **158** **]**
什么时候 硝 仅有的 将要 结晶 在 这 一 和 格劳伯 盐 在 这 其他 . [-]

当其中一种溶液中只结晶出硝酸盐，而另一种溶液中只结晶出芒硝时，就会形成芒硝。[158]

[wʌn] [ænd; ənd] [wʌn] [duː] [nɑːt] [meɪk] [tuː] .
ONE **AND** **ONE** **DO** **NOT** **MAKE** **TWO** **.**
一 和 一 做 不是 制作 二 .

一加一不等于二。

[mɪks][ə; eɪ] [waɪn] - [glæs] [fʊl] [ʌv; əv] [sʌlˌfjʊrɪk] ['æsɪd][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [waɪn] - [glæs] [fʊl] [ʌv; əv]['wɔːtər] ,
Mix **a** **wine** **-** **glass** **full** **of** **sulphuric** **acid** **with** **a** **wine** **-** **glass** **full** **of** **water** **,**
混合 一个 葡萄酒 - 玻璃 满的 的 硫磺 酸 和 一个 葡萄酒 - 玻璃 满的 的 水 ,
['kɔːʃəsli] ; [ænd; ənd] ,
cautiously **;** **and** **,**
谨慎地 ; 和 ,

小心地将一杯硫酸与一杯水混合；

[ɑːn][ˌɑːr 'iː] - ['meʒərɪŋ] [ðə; ði] ['mɪkstʃər] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [nɑːt][biː; bi] [faʊnd] [sə'fɪʃ(ə)nt] [tuː; tə][ˌɑːr 'iː] - [fɪl] [bəuθ]
on **re** **-** **measuring** **the** **mixture** **,** **it** **will** **not** **be** **found** **sufficient** **to** **re** **-** **fill** **both**
在 关于 - 测量 这 混合物 , 它 将要 不是 是 成立 充足的 到 关于 - 充满 两个都
['glæsɪz] .
glasses **.**
眼镜 .

重新称量混合物后，会发现其量不足以重新装满两个杯子。

[tuː; tə] ['kɑːpi] ['raɪtɪŋ] ['ɪnstəntli] .
TO **COPY** **WRITING** **INSTANTLY** **.**
到 复制 写作 即刻 .

立即开始文案撰写。

[ˌeɪ diː 'diː][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['ʃʊgər] [tuː; tə][ɪŋk] , [wɪð; wɪθ] [wɪtʃ] [raɪt] [ðə; ði] ['letər] [tuː; tə][biː; bi] ['kɑːpɪd] ;
Add **a** **little** **sugar** **to** **ink** **,** **with** **which** **write** **the** **letter** **to** **be** **copied** **;**
添加 一个 小的 糖 到 墨水 , 和 哪个 写 这 信 到 是 复制 ;

在墨水中加入少许糖，用这种墨水书写要抄写的信件；

[ðen] [leɪ] [ə; eɪ] [ʃiːt] [ʌv; əv] [θɪn] [ʌn'saɪzd] ['peɪpər] , [dæmpt] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [spʌndʒ] , [ɑːn] [ðə; ði] ['raɪtɪŋ]

then	lay	a	sheet	of	thin	unsized	paper	,	damped	with	a	sponge	,	on	the	writing
然后	躺	一个	床单	的	薄的	未分级	纸	,	阻尼	和	一个	海绵	,	在	这	写作

;

;

;

然后将一张用海绵沾湿的薄的无胶纸放在字迹上；

[pæs] ['laɪtli] ['oʊvər] [ˌaɪ 'tiː] [ə; eɪ] [flæt] ['aɪərn] , ['veri] ['mɑːdərətli] ['hiːtɪd] ,

pass	lightly	over	it	a	flat	iron	,	very	moderately	heated	,
经过	轻轻	超过	它	一个	平坦的	铁	,	非常	中等程度	加热	,

用中等温度的熨斗轻轻熨烫一下，

[ænd; ənd] [ə; eɪ] [rɪ'vɜːrs] [ɪm'preʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['raɪtɪŋ] [wɪl] [biː; bi] ['ækjərətli] ['teɪkən] [ɔːf] .

and	a	reverse	impression	of	the	writing	will	be	accurately	taken	off	.
和	一个	撤销	印象	的	这	写作	将要	是	准确	已采取	离开	.

并且能够准确地提取出文字的反向印迹。

[ðə; ði] ['raɪv(ə)l] ['daiəlz] .

THE	RIVAL	DIALS	.
这	竞争对手	拨号盘	.

竞争对手拨号盘。

[fɪks] [tuː] ['pendʒələm] [klɑːks] [tuː; tə] [ðə; ði] [seɪm] [wɔːl] , [ɔːr] [leɪ] [tuː] ['wɑːtʃɪz] [ə'pɑːn] [ðə; ði] [seɪm] ['teɪbl]

Fix	two	pendulum	clocks	to	the	same	wall	,	or	lay	two	watches	upon	the	same	table
使固定	二	摆	时钟	到	这	相同的	墙	,	或者	躺	二	手表	之上	这	相同的	桌子

,

,

,

将两个摆钟固定在同一面墙上，或者将两块手表放在同一张桌子上。

[ænd; ənd] [ðeɪ] [wɪl] [teɪk] [ðə; ði] [seɪm] [reɪt] [ʌv; əv] ['goʊɪŋ] ,

and	they	will	take	the	same	rate	of	going	,
和	他们	将要	拿	这	相同的	速度	的	去	,

它们的行进速度将保持一致。

[ðoʊ] [ðeɪ] [wʊd] ['veri] [ɪn] [ðæt] [reɪt] [ɪf] [ðeɪ] [wɜːr; wər] [pleɪst] [ɪn] ['seprət] [ə'pɑːrtmənts] .

though	they	would	vary	in	that	rate	if	they	were	placed	in	separate	apartments	.
尽管	他们	会	各不相同	在	那	速度	如果	他们	是	放置	在	分离	公寓	.

如果将他们安置在不同的公寓里，他们的比率会有所不同。

[ɪn'diːd] , [ˌaɪ 'tiː] [hæz; həz] [bɪn] [əb'zɜːrvd] ,

Indeed	,	it	has	been	observed	,
的确	,	它	有	到过	观察到	,

事实上，已经观察到，

[ðæt] [ðə; ði] ['pendʒələm] [ʌv; əv] [wʌn] [klɑːk] [wɪl] ['iːv(ə)n] [stɑːp] [ðæt] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['ʌðər] ,

that	the	pendulum	of	one	clock	will	even	stop	that	of	the	other	,
那	这	摆	的	一	钟	将要	甚至	停止	那	的	这	其他	,

一个钟的摆动甚至能让另一个钟的摆动停止。

[ænd; ənd] [ðæt] [ðə; ði] [stɑːpt] ['pendʒələm] [wɪl] , ['æftər] [ə; eɪ] ['sɜːrt(ə)n] [taɪm] , [goʊ] [ə'gen] , [ænd; ənd] ,

and	that	the	stopped	pendulum	will	,	after	a	certain	time	,	go	again	,	and	,
和	那	这	停止	摆	将要	,	后	一个	肯定	时间	,	去	再次	,	和	,

并且，停止摆动的钟摆会在一段时间后再次摆动起来，而且

[ɪn] [ɪts] [tɜːrn] [stɑːp] [ðə; ði] ['ʌðər] ['pendʒələm] .

in	its	turn	stop	the	other	pendulum	.
在	它是	转动	停止	这	其他	摆	.

它反过来又使另一个钟摆停止摆动。

[tuː; tə] [spɪn] ['ɪndiən] ['rʌbər] .
TO SPIN INDIAN RUBBER .
到 旋转 印度 橡皮 .

纺制印度橡胶。

[dɪ'zɑːlv] [ə; eɪ] [smɔːl] [piːs] [ʌv; əv] ['ɪndiən] ['rʌbər] [ɪn][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] - ,
Dissolve a small piece of Indian rubber in a little caoutchoucine ,
溶解 一个 小的 片 的 印度 橡皮 在 一个 小的 - ,

将一小块橡胶溶解在少量橡胶中。

[ænd; ənd] [pʊt] [ə; eɪ] [drɑːp] [ɔːr] [tuː] [ʌv; əv] [ðə; ðɪ] [sə'luːʃ(ə)n] [ə'pɑːn] [ə; eɪ] ['lʊkɪŋ] - [glæs] [ɔːr] ['wɪndoʊ] - [peɪn]
and put a drop or two of the solution upon a looking - glass or window - pane
和 放 一个 降低 或者 二 的 这 解决方案 之上 一个 寻找 - 玻璃 或者 窗户 - 窗格
;
;
;

在镜子或窗玻璃上滴一两滴溶液；

[tʌtʃ] [ˌaɪ 'tiː] ['laɪtli] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [draɪ] [piːs] [ʌv; əv] ['ɪndiən] ['rʌbər] , ['kwɪkli] [drɔː] [aʊt] [ə; eɪ] [faɪn]
touch it lightly with a dry piece of Indian rubber , quickly draw out a fine
触碰 它 轻轻 和 一个 干燥 片 的 印度 橡皮 , 迅速地 画 出去 一个 美好的
[θred] ,
thread ,
线 ,

用一块干燥的橡胶轻轻触碰它，迅速拉出一根细线。

[wɪtʃ] [ə'tætʃ] [tuː; tə] [ə; eɪ] [kɑːrd] , [ænd; ənd] [wɪnd] [ɔːf] [æz; əz] [sɪlk] . [-]
which attach to a card , and wind off as silk . [159]
哪个 附 到 一个 卡片 , 和 风 离开 作为 丝绸 . [-]

它们附着在卡片上，像丝绸一样缠绕下来。[159]

[ɪn'deləb(ə)l] ['raɪtɪŋ] .
INDELIBLE WRITING .
不可磨灭 写作 .

不可磨灭的文字。

[æz; əz] [ðə; ðɪ] [ɑːrt] [ʌv; əv] [mæn] [kæn; kən] [ʌn'meɪk] [wət'evər] [hɪz; ɪz] [ˌɪndʒə'nuːəti] [kæn; kən] [meɪk] ,
As the art of man can unmake whatever his ingenuity can make ,
作为 这 艺术 的 男人 能 取消 任何 他的 独创性 能 制作 ,

正如人类的技艺可以摧毁他凭借智慧所创造的一切一样，

[wiː; wi] [hæv; həv] [noʊ] [raɪt] [tuː; tə] [ɪk'spekt] [æn; ən] [ɪn'deləb(ə)l] [ɪŋk] ; [haʊ'evər] ,
we have no right to expect an indelible ink ; however ,
我们 有 不 正确的 到 预计 一个 不可磨灭 墨水 ; 然而 ,

我们无权期望使用永不褪色的墨水；然而，

[æn; ən] [əˌprɑːksɪ'meɪʃn] [tuː; tə] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] [æz; əz] ['fɑːloʊz] :
an approximation to it may be made as follows :
一个 近似 到 它 可能 是 制成 作为 跟随 :

可以按如下方式对其进行近似计算：

[meɪk] [ə; eɪ] ['sætʃəreɪtɪd] [sə'luːʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['ɪndɪgoʊ] [ænd; ənd] ['mædər] [ɪn] ['bɔɪlɪŋ] ['wɔːtər] ,
make a saturated solution of indigo and madder in boiling water ,
制作 一个 饱和 解决方案 的 靛青 和 茜草 在 沸腾 水 ,

将靛蓝和茜草溶于沸水中制成饱和溶液。

[ɪn] [sʌtʃ] [prə'pɔːʃəns] [æz; əz] [tuː; tə] [gɪv] [ə; eɪ] ['pɜːrp(ə)l] [tɪnt] ;
in such proportions as to give a purple tint ;
在 这样的 比例 作为 到 给 一个 紫色的 着色 ;

以这样的比例，使溶液呈现紫色色调；

[ˌeɪ diː ˈdiː][tuː; tə][ˌaɪ ˈtiː][frʌm; frəm][wʌn] - [sɪksθ][tuː; tə][wʌn] - [eɪtθ] [ʌv; əv][ɪts] [weɪt] [ʌv; əv] [sʌlˌfjʊrɪk]
add **to** **it** **from** **one** **-** **sixth** **to** **one** **-** **eighth** **of** **its** **weight** **of** **sulphuric**
添加 到 它 从 一 - 第六 到 一 - 第八 的 它是 重量 的 硫磺
['æsɪd] ,
acid **,**
酸 ,

加入相当于其重量六分之一到八分之一的硫酸。

[əˈkɔːrdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] ['θɪknəs] [ænd; ənd] [streŋθ] [ʌv; əv][ðə; ði]['peɪpər][tuː; tə][biː; bi] [juːst] .
according **to** **the** **thickness** **and** **strength** **of** **the** **paper** **to** **be** **used** **.**
根据 到 这 厚度 和 力量 的 这 纸 到 是 用过的 .

根据所用纸张的厚度和强度而定。

[raɪt] [wɪð; wɪθ] [ðɪs] [ɪŋk] , [ænd; ənd][ɪkˈspoʊz][ðə; ði]['peɪpər][tuː; tə][ə; eɪ]['grædʒuəl] [hiːt] [frʌm; frəm][ðə; ði]
Write **with** **this** **ink** **,** **and** **expose** **the** **paper** **to** **a** **gradual** **heat** **from** **the**
写 和 这 墨水 , 和 暴露 这 纸 到 一个 逐渐地 热 从 这
['faɪər] ,
fire **,**
火 ,

用这种墨水书写，然后将纸张置于火中逐渐加热。

[wen] [ðə; ði] ['kærəktərz] [wɪl] [biː; bi] [kəmˈpliːtli] [blæk] ,
when **the** **characters** **will** **be** **completely** **black** **,**
什么时候 这 人物 将要 是 完全地 黑色的 ,

当字符完全变成黑色时，

[ðə; ði] ['letərz] ['biːɪŋ] [bɜːrnt][ɪn][ænd; ənd] [tʃɑːrd] [baɪ][ðə; ði] [sʌlˌfjʊrɪk] ['æsɪd] .
the **letters** **being** **burnt** **in** **and** **charred** **by** **the** **sulphuric** **acid** **.**
这 信件 存在 烧焦的 在 和 烧焦的 经过 这 硫磺 酸 .

字母被硫酸烧焦并烧蚀在纸上。

[ɪf] [ðə; ði]['æsɪd][hæz; həz][nɑːt] [bɪn] [juːst] [ɪn] [səˈfɪʃ(ə)nt] ['kwɑːntəti][tuː; tə] [dɪ'strɔɪ] [ðə; ði] ['tekstʃər] [ʌv; əv]
If **the** **acid** **has** **not** **been** **used** **in** **sufficient** **quantity** **to** **destroy** **the** **texture** **of**
如果 这 酸 有 不是 到过 用过的 在 充足的 数量 到 破坏 这 质地 的
[ðə; ði]['peɪpər] ,
the **paper** **,**
这 纸 ,

如果酸的用量不足以破坏纸张的质地，

[ænd; ənd] [rɪ'duːs] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][ðə; ði] [steɪt] [ʌv; əv] ['tɪndər] ,
and **reduce** **it** **to** **the** **state** **of** **tinder** **,**
和 减少 它 到 这 状态 的 火种 ,

并将其化为易燃物。

[ðə; ði] ['kʌlər] [meɪ] [biː; bi] [dis'tʃaːdʒd] [baɪ] ['wɑːʃɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [strɔːŋ] [səˈluːʃ(ə)n][ʌv; əv][ɑːkˈsælɪk]
the **colour** **may** **be** **discharged** **by** **washing** **it** **with** **a** **strong** **solution** **of** **oxalic**
这 颜色 可能 是 出院 经过 洗涤 它 和 一个 强的 解决方案 的 草酸
['æsɪd][ɪn]['wɔːtər] .
acid **in** **water** **.**
酸 在 水 .

用浓草酸水溶液洗涤即可去除颜色。

[wen] [ðə; ði] [fʊl] [prəˈpɔːrʃ(ə)n] [ʌv; əv]['æsɪd][hæz; həz] [bɪn] [ɪmˈplɔɪd] , ['krʌmp(ə)l][ænd; ənd] [rʌb] [ðə; ði]
When **the** **full** **proportion** **of** **acid** **has** **been** **employed** **,** **crumple** **and** **rub** **the**
什么时候 这 满的 部分 的 酸 有 到过 受雇 , 皱巴巴 和 擦 这
['peɪpər] ,
paper **,**
纸 ,

当酸的用量完全用完后，揉皱并摩擦纸张。

[ænd; ənd][ðə; ði] [tʃɑːrd] ['letərz] [wɪl] [fɔːl] [aʊt] ; [ðen] [baɪ] ['pleɪsɪŋ] [ə; eɪ] [blæk] [graʊnd] [bɪ'haɪnd][ðə; ði]

and	the	charred	letters	will	fall	out	;	then	by	placing	a	black	ground	behind	the
和	这	烧焦的	信件	将要	落下	出去	;	然后	经过	放置	一个	黑色的	地面	在后面	这

['letərz] ,

letters	,
信件	,

烧焦的字母会掉出来；然后在字母后面涂上黑色底料，

[ðeɪ] [meɪ] [biː; bi] [prɪ'zɜːrv] , [ænd; ənd] [ðʌs] [ə; eɪ] ['spiːʃiːz] [ʌv; əv][ɪn'deləb(ə)l] ['raɪtɪŋ] [meɪ] [biː; bi]

they	may	be	preserved	,	and	thus	a	species	of	indelible	writing	may	be
他们	可能	是	保存完好	,	和	因此	一个	物种	的	不可磨灭	写作	可能	是

[prəʊ'kjʊəd] , [ðə; ði] ['letərz] ['biːɪŋ] ,

procured	,	the	letters	being	,
采购	,	这	信件	存在	,

它们可以被保存下来，从而获得一种永不褪色的文字，这些字母就是：

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː][wɜːr; wər] , [stæmpt] [aʊt] [ʌv; əv][ðə; ði]['peɪpər] .

as	it	were	,	stamped	out	of	the	paper	.
作为	它	是	,	盖章	出去	的	这	纸	.

仿佛是从纸上印下来的。

['vedʒtəb(ə)l] [ə'nætəmi] .

VEGETABLE	ANATOMY	.
蔬菜	解剖学	.

蔬菜解剖学。

[soʊk] ['eni] [pɑːrt][ʌv; əv][ə; eɪ][plænt][ɪn]['naɪtrɪk]['æsɪd][fɔːr; fər][ə; eɪ] [ʃɔːrt] [speɪs] [ʌv; əv] [taɪm] ,

Soak	any	part	of	a	plant	in	nitric	acid	for	a	short	space	of	time	,
浸泡	任何	部分	的	一个	植物	在	一氧化氮	酸	为了	一个	短的	空间	的	时间	,

将植物的任何部分浸泡在硝酸中短时间，

[ænd; ənd][ɔːl] ['paʊər] [ʌv; əv][koʊ'hiːʒ(ə)n] [wɪl] [biː; bi] [lɔːst] [baɪ][ðə; ði] ['ves(ə)lz] , [wɪtʃ] [wɪl] [bɪ'kʌm]

and	all	power	of	cohesion	will	be	lost	by	the	vessels	,	which	will	become
和	全部	力量	的	凝聚	将要	是	丢失的	经过	这	船只	,	哪个	将要	变得

[træns'pærənt] ,

transparent	,
透明的	,

容器将失去所有凝聚力，变得透明。

[ænd; ənd][biː; bi] ['iːzəli] ['sepərəbl] [frʌm; frəm] [iːtʃ] ['ʌðər] [baɪ]['dʒent(ə)l][dɪ'sekʃnˌdaɪ'sekʃn] .

and	be	easily	separable	from	each	other	by	gentle	dissection	.
和	是	容易地	可分离	从	每个	其他	经过	温和的	解剖	.

轻轻解剖即可轻易将它们分开。

[soʊ] [kəm'pliːt] [wɪl] [biː; bi][ðə; ði] [ɪ'fekt] ,

So	complete	will	be	the	effect	,
所以	完全的	将要	是	这	影响	,

效果将非常彻底。

[ðæt] ['iːv(ə)n][ðə; ði][moʊst] ['delɪkət] ['sɛlz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['seljələr] ['tɪʃuː] [wɪl] [bɪ'kʌm] [ˌdɪsɪn'geɪdʒd]

that	even	the	most	delicate	cells	of	the	cellular	tissue	will	become	disengaged
那	甚至	这	最多	精美的	细胞	的	这	细胞	组织	将要	变得	脱离

[frʌm; frəm] [iːtʃ] ['ʌðər] ,

from	each	other	,
从	每个	其他	,

即使是细胞组织中最脆弱的细胞也会彼此分离。

[ænd; ənd] [meɪ] [biː; bi] [ɪg'zæmɪnd] ['sɪŋgli] [wɪð; wɪθ] ['pɜːrfɪkt] [iːz] .

and	may	be	examined	singly	with	perfect	ease	.
和	可能	是	检查	单独	和	完美的	舒适	.

可以非常轻松地单独进行检查。

[ðɪs] [dɪ'skʌvəri] [wɪl] [ɪ'neɪb(ə)l] ['pɜːsənz] [huː] [hæv; həv][nɑːt] ['kɑːmpaʊnd] ['maɪkrəskəʊps] , [ænd; ənd]

This	discovery	will	enable	persons	who	have	not	compound	microscopes	,	and
这	发现	将要	使能够	人	WHO	有	不是	化合物	显微镜	,	和

['delɪkət] [də'rektɪŋ; daɪ'rektɪŋ] ['ɪnstrʊmənts] ,

delicate	directing	instruments	,
精美的	导演	仪器	,

这一发现将使那些没有复式显微镜和精密导向仪器的人们能够.....

[tuː; tə] [ə'nætəˌmaɪz] [plænts] [wɪð; wɪθ] [fə'sɪlətɪ] . [-]

to	anatomize	plants	with	facility	.	[	160	]
到	解剖	植物	和	设施	.	[	-	]

能够轻松地解剖植物。[160]

[tuː; tə] [tel] [wʌt] [əˈklɔk, əu-][ˌaɪ 'tiː][ɪz][baɪ][ðə; ðɪ] [muːn] .

TO	TELL	WHAT	O'CLOCK	IT	IS	BY	THE	MOON	.
到	告诉	什么	点钟	它	是	经过	这	月亮	.

通过月相判断时间。

[ðɪs] [meɪ] [biː; bi]['kælkjuleɪtɪd][baɪ][ðə; ðɪ] ['ʃædoʊ] [wɪtʃ] [ðə; ðɪ] [muːn] ['kæsts][ə'pɑːn][ə; eɪ] [sʌn] - ['daɪəl] ,

This	may	be	calculated	by	the	shadow	which	the	moon	casts	upon	a	sun	-	dial	,
这	可能	是	计算	经过	这	阴影	哪个	这	月亮	演员	之上	一个	太阳	-	拨号	,

这可以通过月亮在日晷上投射的阴影来计算。

[ˌaɪ 'tiː] ['biːɪŋ] ['oʊnli] ['nesəseri] [tuː; tə] [noʊ] [ðə; ðɪ] ['muːnz] [eɪdʒ] , [wɪtʃ] [meɪ] [biː; bi] [faʊnd] [ɪn][æn; ən]

it	being	only	necessary	to	know	the	moon's	age	,	which	may	be	found	in	an
它	存在	仅有的	必要的	到	知道	这	月亮的	年龄	,	哪个	可能	是	成立	在	一个

['ɔːlmənæk; 'ælmənæk] .

almanack	.
年鉴	.

只需要知道月亮的年龄，这可以在年鉴中找到。

[ɪf] [ðə; ðɪ] [nuː] [muːn] ['hæpənz] [ɪn][ðə; ðɪ] ['mɔːrnɪŋ] , [ðɪs] [deɪ] [ɪz]['teɪkən]['ɪntuː][ðə; ðɪ] [ə'kaʊnt] ;

If	the	new	moon	happens	in	the	morning	,	this	day	is	taken	into	the	account	;
如果	这	新的	月亮	发生	在	这	早晨	,	这	天	是	已采取	进入	这	帐户	;

如果新月发生在早上，则将这一天计算在内；

[bʌt; bət] [ɪf] [ˌaɪ 'tiː] ['hæpənz] ['æftər] [nuːn] , [ðə; ðɪ] ['fɑːloʊɪŋ] [deɪ] [ɪz] ['kaʊntɪd] [ðə; ðɪ][fɜːrst] .

but	if	it	happens	after	noon	,	the	following	day	is	counted	the	first	.
但	如果	它	发生	后	中午	,	这	下列的	天	是	计数	这	第一的	.

但如果发生在中午之后，则第二天算作第一天。

[ðə; ðɪ] ['muːnz] [eɪdʒ][ɪz][tuː; tə][biː; bi] ['mʌltɪplaɪd] [baɪ] [fɔːr] [ænd; ənd][dɪ'vaɪdɪd][baɪ] [faɪv] .

The	moon's	age	is	to	be	multiplied	by	four	and	divided	by	five	.
这	月亮的	年龄	是	到	是	乘以	经过	四	和	分割	经过	五	.

月球的年龄要乘以四再除以五。

[ðə; ðɪ]['kwoʊʃ(ə)nt][mʌst; məst] ['iːðər] [biː; bi] ['ædɪd] [tuː; tə][ðə; ðɪ]['aʊər] , [wɪtʃ] [ðə; ðɪ] ['ʃædoʊ] ['ɪndɪˌkeɪts]

The	quotient	must	either	be	added	to	the	hour	,	which	the	shadow	indicates
这	商	必须	任何一个	是	额外	到	这	小时	,	哪个	这	阴影	表示

[ɑːn][ðə; ðɪ] [sʌn] - ['daɪəl] ,

on	the	sun	-	dial	,
在	这	太阳	-	拨号	,

该商值必须加到小时数上，小时数由日晷上的阴影指示。

[ænd; ənd][ðə; ðɪ][sʌm; səm] [wɪl] [gɪv] [ðə; ðɪ] [taɪm] [sɔːt] ;

and	the	sum	will	give	the	time	sought	;
和	这	和	将要	给	这	时间	寻求	;

所得总和将给出所需的时间；

[ɔːr] [səb'trækt] [frʌm; frəm][ðə; ðɪ]['kwoʊʃ(ə)nt][ðə; ðɪ] ['aʊər] [ʃoʊn] [baɪ][ðə; ðɪ] [muːn] [ə'pɑːn][ðə; ðɪ]['daɪəl] ,

or	subtract	from	the	quotient	the	hour	shown	by	the	moon	upon	the	dial	,
或者	减去	从	这	商	这	小时	所示	经过	这	月亮	之上	这	拨号	,

或者从商中减去月相在表盘上显示的小时数。

[ænd; ənd][ðə; ði] [rɪ'meɪndər] [wɪl] [gɪv] [ðə; ði]['aʊər] [sɔ:t] .

and	the	remainder	will	give	the	hour	sought	.
和	这	余	将要	给	这	小时	寻求	.

剩余部分将得出所需的时间。

[ðə; ði][fɜ:rst][ɪz][tu:; tə][bi:; bi] [dʌn] [wen] [ðə; ði] ['ʃædoʊ] [fɔ:lz][ɑ:n][æn; ən]['aʊər][ʌv; əv][ðə; ði] [ˌæftər'nu:n] ,

The	first	is	to	be	done	when	the	shadow	falls	on	an	hour	of	the	afternoon	,
这	第一的	是	到	是	完毕	什么时候	这	阴影	瀑布	在	一个	小时	的	这	下午	,

第一件事要在下午某个小时，也就是阴影笼罩的时候做。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['lætər] [wen] [ˌaɪ 'ti:] [fɔ:lz][ə'pɑ:n][æn; ən]['aʊər][ʌv; əv][ðə; ði] ['fɔ:rnu:n] .

and	the	latter	when	it	falls	upon	an	hour	of	the	forenoon	.
和	这	后者	什么时候	它	瀑布	之上	一个	小时	的	这	午前	.

后者是指在上午某个时间发生的事件。

[ðə; ði] ['fɑ:loʊɪŋ] [ɑ:r; ər][ɪg'zæmpəlz] :

The	following	are	examples	:
这	下列的	是	示例	:

以下是一些示例：

1st .

1st	.
1st	.

第一。

[sə'poʊz] [ðə; ði] [mu:n] [tu:; tə][bi:; bi][ten] [deɪz] [oʊld] ,

Suppose	the	moon	to	be	ten	days	old	,
认为	这	月亮	到	是	十	天	老的	,

假设月亮已经十天大了，

[ænd; ənd][ðə; ði] [ʃeɪd] [kæst][baɪ][ðə; ði] [mu:n] [ə'pɑ:n][ðə; ði] [sʌn] - ['daɪəl][tu:; tə][bi:; bi][æt; ət][hæf] - [pæst]

and	the	shade	cast	by	the	moon	upon	the	sun	-	dial	to	be	at	half	-	past
和	这	阴影	投掷	经过	这	月亮	之上	这	太阳	-	拨号	到	是	在	一半	-	过去的

[tu:] ; [ɔ:r] ,

two	;	or	,
二	;	或者	,

月光投射在日晷上的阴影正好在两点半；或者，

[ðæt] [ðə; ði] ['ʃædoʊ] [kæst][baɪ][ðə; ði] [mu:n] [fɔ:lz][ɑ:n][ðə; ði] [pleɪs] [æt; ət] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['ʃædoʊ] [kæst][baɪ]

that	the	shadow	cast	by	the	moon	falls	on	the	place	at	which	the	shadow	cast	by
那	这	阴影	投掷	经过	这	月亮	瀑布	在	这	地方	在	哪个	这	阴影	投掷	经过

[ðə; ði] [sʌn] [stændz][æt; ət][hæf] - [pæst] [tu:] ;

the	sun	stands	at	half	-	past	two	;
这	太阳	站立	在	一半	-	过去的	二	;

月亮的影子落在两点半时太阳的影子所在的位置；

— [wʌt] [ə'klɔk, əu-][wʌz; wəz][ˌaɪ 'ti:] [ðen] ?

—	what	o'clock	was	it	then	?
—	什么	点钟	曾是	它	然后	?

当时是几点?

[ðə; ði] ['ænsər] [ɪz]['kælkjuleɪtɪd][æz; əz] ['fɑ:loʊz] : — [ðə; ði] ['mu:nz] [eɪdʒ] ,

The	answer	is	calculated	as	follows	:	—	The	moon's	age	,
这	回答	是	计算	作为	跟随	:	—	这	月亮的	年龄	,

答案的计算方法如下：——月球的年龄，

- [deɪz] × [fɔ:r] = - - / [faɪv] = [eɪt] .

10	days	×	4	=	40	40	/	5	=	8	.
-	天	×	4	=	-	-	/	5	=	8	.

10 天 × 4 = 40 40/5 = 8。

[eɪt] , ['ðerfɔːr] , [ɪz][ðə; ði] [taɪm] [wen] [ðə; ði] [muːn] [wʌz; wəz][ɪn][ðə; ði] [mə'rɪdiən] ,

Eight	**,**	**therefore**	**,**	**is**	**the**	**time**	**when**	**the**	**moon**	**was**	**in**	**the**	**meridian**	**,**
八	,	所以	,	是	这	时间	什么时候	这	月亮	曾是	在	这	子午线	,

因此，八点钟是月亮位于中天的时候。

[ænd; ənd][eɪt] + 2½ = 10½ , [ɔːr][hæf] - [pæst][ten] , [ðə; ði]['aʊər] [sɔːt] .

and	**8**	**+**	**2½**	**=**	**10½**	**,**	**or**	**half**	**-**	**past**	**ten**	**,**	**the**	**hour**	**sought**	**.**
和	8	+	2½	=	10½	,	或者	一半	-	过去的	十	,	这	小时	寻求	.

8 + 2½ = 10½，即十点半，正是我们所要找的时间。

2d .

2d	**.**
2d	.

2d.

[sə'poʊz] [ðə; ði] [muːn] [tuː; tə][hæv; həv] [bɪn] - [deɪz] [oʊld] ,

Suppose	**the**	**moon**	**to**	**have**	**been**	**18**	**days**	**old**	**,**
认为	这	月亮	到	有	到过	-	天	老的	,

假设月球的年龄是18天，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['ʃædoʊ] [kæst][baɪ][ˌaɪ 'tiː][ɑːn][ðə; ði][sʌn] - ['daɪəl][tuː; tə][hæv; həv] [mɑːrkt] [ɪ'lev(ə)n] .

and	**the**	**shadow**	**cast**	**by**	**it**	**on**	**the**	**sun**	**-**	**dial**	**to**	**have**	**marked**	**eleven**	**.**
和	这	阴影	投掷	经过	它	在	这	太阳	-	拨号	到	有	标记	十一	.

它在日晷上投下的影子指向了十一点。

[ðɪs] [taɪm] [ɪz] [səb'træktɪd] [frʌm; frəm][ðə; ði]['aʊər] [wen] [ðə; ði] [muːn] [wʌz; wəz][ɪn][ðə; ði] [mə'rɪdiən] [ɑːn] [ðæt] [deɪ] ,

This	**time**	**is**	**subtracted**	**from**	**the**	**hour**	**when**	**the**	**moon**	**was**	**in**	**the**	**meridian**	**on**	**that**	**day**	**,**
这	时间	是	减去	从	这	小时	什么时候	这	月亮	曾是	在	这	子午线	在	那	天	,

这段时间是从当天月亮位于子午线上的时间中减去的。

[ænd; ənd][frʌm; frəm] [wɪtʃ] [ðə; ði]['aʊər] [mɑːrkt] [baɪ][ðə; ði] ['ʃædoʊ] [mʌst; məst][biː; bi] [dɪ'dʌktɪd] .

and	**from**	**which**	**the**	**hour**	**marked**	**by**	**the**	**shadow**	**must**	**be**	**deducted**	**.**
和	从	哪个	这	小时	标记	经过	这	阴影	必须	是	扣除	.

从中减去影子所指示的时间。

[ðə; ði] ['ʃædoʊ] [ʃoʊz] [hɪr] - [əˈklɔk, əu-][ɪn][ðə; ði] ['fɔːrnuːn] , [ɔːr][wʌn]['aʊər] [bɪ'fɔːr] [nuːn] , [wɪtʃ] ,

The	**shadow**	**shows**	**here**	**11**	**o'clock**	**in**	**the**	**forenoon**	**,**	**or**	**one**	**hour**	**before**	**noon**	**,**	**which**	**,**
这	阴影	演出	这里	-	点钟	在	这	午前	,	或者	一	小时	前	中午	,	哪个	,

图中阴影显示的是上午11点，也就是中午12点前一小时。

[dɪ'dʌktɪd] [frʌm; frəm] 2h . 24m . ['gɪvz] 1h .

deducted	**from**	**2h**	**.**	**24m**	**.**	**gives**	**1h**	**.**
扣除	从	2h	.	24m	.	给予	1h	.

从 2 小时 24 分钟中减去，得到 1 小时。

24m . ; 2⅖ - [wʌn] = 1⅖ , [ɔːr] - ['mɪnɪts] [pæst][wʌn][əˈklɔk, əu-] . [-]

24m	**.**	**;**	**2⅖**	**-**	**1**	**=**	**1⅖**	**,**	**or**	**24**	**minutes**	**past**	**one**	**o'clock**	**.**	**[**	**161**	**]**
24m	.	;	2⅖	-	1	=	1⅖	,	或者	-	分钟	过去的	一	点钟	.	[	-	]

24分钟；2⅖ - 1 = 1⅖，即一点钟过24分钟。[161]

[ðə; ði] - .

THE	**PHYSIOGNOTYPE**	**.**
这	-	.

面相类型。

[ðɪs] [ɪz][ə; eɪ] ['nuːli] - [ɪn'ventɪd] ['ɪnstrəmənt] ,

This	**is**	**a**	**newly**	**-**	**invented**	**instrument**	**,**
这	是	一个	新	-	发明	乐器	,

这是新发明的一种仪器，

[baɪ][ðə; ði][eɪd][ʌv; əv] [wɪtʃ] [ə; eɪ]['pɜːrs(ə)n] [meɪ] [hæv; həv][ə; eɪ]['plæstər][kæst][ʌv; əv][hɪz; ɪz] [feɪs] ['teɪkən]

by	the	aid	of	which	a	person	may	have	a	plaster	cast	of	his	face	taken
经过	这	援助	的	哪个	一个	人	可能	有	一个	石膏	投掷	的	他的	脸	已采取

[wɪ'ðaʊt] [səb'mitɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði]['juːʒuəl] [ʌn'plez(ə)nt] ['prɑːses] .

without	submitting	to	the	usual	unpleasant	process	.
没有	提交	到	这	通常	令人不快的	过程	.

借助这种方法，人们可以无需经历通常令人不快的过程，就能制作出自己面部的石膏模型。

[ˌaɪ 'tiː] [kən'sɪsts] [ʌv; əv][æn; ən] [ə'semblɪdʒ] [ʌv; əv] ['veri] [faɪn] ['muːvəbl] ['waɪɝz, 'waɪrz] ,

It	consists	of	an	assemblage	of	very	fine	moveable	wires	,
它	由	的	一个	装配	的	非常	美好的	活动	电线	,

它由许多非常细的可移动金属丝组成，

[kən'faɪnd] ['kloʊsli] [tə'geðər] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] [brɔːd] [huːp] [ɔːr][bænd] ,

confined	closely	together	within	a	broad	hoop	or	band	,
受限	密切	一起	之内	一个	广阔	箍	或者	乐队	,

紧密地聚集在一个宽阔的圆环或带内，

['æftər][ðə; ði] ['mænər] [ʌv; əv][ðə; ði] ['bristlz] [ɪn][ə; eɪ] ['telɪskoʊp] [hɑːrθ] - [brʌʃ] , [bʌt; bət][nɑːt] [kloʊzd]

after	the	manner	of	the	bristles	in	a	telescope	hearth	-	brush	,	but	not	closed
后	这	方式	的	这	刷毛	在	一个	望远镜	炉	-	刷子	,	但	不是	关闭

[æt; ət][ðə; ði] [bæk] ,

at	the	back	,
在	这	后退	,

刷毛的形状类似于望远镜式壁炉刷，但背面没有闭合。

[ɪn]['ɔːrdər][tuː; tə] [ə'laʊ] [tuː; tə][ðə; ði]['waɪɝz, 'waɪrz][ə; eɪ] [friː] ['pæsɪdʒ] .

in	order	to	allow	to	the	wires	a	free	passage	.
在	命令	到	允许	到	这	电线	一个	自由的	通道	.

以便电线能够畅通无阻地通过。

[ðə; ði]['waɪɝz, 'waɪrz][slaɪd][ɪn][ə; eɪ]['met(ə)l] [pleɪt] , ['pɜːrfəˌretɪd] [ɔːl]['oʊvər][wɪð; wɪθ][hoʊlz] , ['veri] [faɪn]

The	wires	slide	in	a	metal	plate	,	perforated	all	over	with	holes	,	very	fine
这	电线	滑动	在	一个	金属	盘子	,	穿孔的	全部	超过	和	孔	,	非常	美好的

[ænd; ənd][kloʊz] [tə'geðər] .

and	close	together	.
和	关闭	一起	.

电线在布满细密小孔的金属板内滑动。

[ðə; ði] [ˌæpə'rætəs] [ɪz] [sə'raʊndɪd] [baɪ][æn; ən]['aʊtər] [keɪs] [wɪtʃ] [ɪz] [fɪld] [wɪð; wɪθ][wɔːrm]['wɔːtər] ,

The	apparatus	is	surrounded	by	an	outer	case	which	is	filled	with	warm	water	,
这	设备	是	包围	经过	一个	外	案件	哪个	是	已填	和	温暖的	水	,

该装置被一个装满温水的外壳包裹着。

[ɪn]['ɔːrdər][tuː; tə] [prɪ'vent] ['eni] [ʌn'plez(ə)nt] [senˈseɪʃ(ə)n][ɑːn][ðə; ði]['kɑːntækt][ʌv; əv][ðə; ði] ['ɪnstrəmənt]

in	order	to	prevent	any	unpleasant	sensation	on	the	contact	of	the	instrument
在	命令	到	防止	任何	令人不快的	感觉	在	这	接触	的	这	乐器

[wɪð; wɪθ][ðə; ði][skɪn] .

with	the	skin	.
和	这	皮肤	.

为了防止仪器与皮肤接触时产生任何不适感。

[wen] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [dɪ'zaɪrd] [tuː; tə] [teɪk] [ə; eɪ] ['laɪknəs] ,

When	it	is	desired	to	take	a	likeness	,
什么时候	它	是	想要的	到	拿	一个	相似	,

当需要拍摄肖像时，

[ðə; ði] ['ɪnstrəmənt] [ɪz] [ə'plaɪd] [tuː; tə][ðə; ði] [feɪs] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['dʒent(ə)l][ænd; ənd]['grædʒuəl] ['preʃər] ,

the	instrument	is	applied	to	the	face	with	a	gentle	and	gradual	pressure	,
这	乐器	是	应用	到	这	脸	和	一个	温和的	和	逐渐地	压力	,

将仪器以轻柔而渐进的压力施加于面部，

[ðə; ði]['waɪɜ-z, 'waɪrz] ['i:zəli] [ji:ld] [ænd; ənd] [slaɪd] [bæk] , [kən'fɔ:məbli] [tu:; tə][ðə; ði] ['prɔminənsis] [ʌv; əv]

the	wires	easily	yield	and	slide	back	,	conformably	to	the	prominences	of
这	电线	容易地	屈服	和	滑动	后退	,	顺应地	到	这	突出之处	的

[ðə; ði] ['kaʊntənəns] ;

the	countenance	;
这	面容	;

金属丝很容易弯曲并向后滑动，与面部的轮廓相吻合；

[ðeɪ] [ɑ:r; ər] [ðen] [fɪkst] ['taɪtli] [ɪn][ðer; ðər] [pə'zɪʃ(ə)n] ,

they	are	then	fixed	tightly	in	their	position	,
他们	是	然后	固定的	紧紧	在	他们的	位置	,

然后将它们牢牢固定在原位。

[ænd; ənd] [ðʌs] [fɔ:rm][ə; eɪ] [moʊld] [wɪtʃ] [wɪl] [ji:ld] [ə; eɪ] ['pɜ:rfɪkt] [ænd; ənd] ['feɪθf(ə)l] [kæst][ʌv; əv][ðə; ði]

and	thus	form	a	mould	which	will	yield	a	perfect	and	faithful	cast	of	the
和	因此	形式	一个	模具	哪个	将要	屈服	一个	完美的	和	忠实	投掷	的	这

[feɪs] ,

face	,
脸	,

由此形成一个模具，可以制作出完美而忠实的脸部铸件。

[ɪn] [wɪtʃ] ['i:v(ə)n][ðə; ði][moʊst] ['mɪnɪt] [laɪn] [wɪl] [ə'pɪr] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [strɪktɪst] ['ækjərəsi] .

in	which	even	the	most	minute	line	will	appear	with	the	strictest	accuracy	.
在	哪个	甚至	这	最多	分钟	线	将要	出现	和	这	最严格的	准确性	.

即使是最细微的线条也能以最严格的精度显示出来。

['ɪnfɪnət] [də¸vɪzə'bɪləti] [ʌv; əv] ['mætər] .

INFINITE	DIVISIBILITY	OF	MATTER	.
无限	可分性	的	事情	.

物质具有无限可分割性。

[dɪ'zɑ:lv] [ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] [greɪn] [ʌv; əv] ['kɑ:pər] [ɪn] [ə'baʊt] [wʌn] [dræm][ʌv; əv]['naɪtrɪk]['æsɪd] ,

Dissolve	a	single	grain	of	copper	in	about	one	dram	of	nitric	acid	,
溶解	一个	单身的	粮食	的	铜	在	关于	一	德拉姆	的	一氧化氮	酸	,

将一粒铜溶解在约一打硝酸中。

[ænd; ənd][daɪ'lu:t][ðə; ði][sə'lu:ʃ(ə)n][wɪð; wɪθ] [ə'baʊt] [wʌn] [aʊns] [ʌv; əv]['wɔ:tər] , [wen] [-]

and	dilute	the	solution	with	about	one	ounce	of	water	,	when	[	162	]
和	稀	这	解决方案	和	关于	一	盎司	的	水	,	什么时候	[	-	]

并用约一盎司水稀释该溶液，[162]

[¸aɪ 'ti:] [wɪl] [bi:; bi] ['evɪdənt] [ðæt] [ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l][drɑ:p][ʌv; əv][ðə; ði] ['mɪkstʃər] [mʌst; məst] [kən'teɪn] [æn; ən]

it	will	be	evident	that	a	single	drop	of	the	mixture	must	contain	an
它	将要	是	明显	那	一个	单身的	降低	的	这	混合物	必须	包含	一个

['ɔ:lmoʊst] [ɪ'meʒərəbli] [smɔ:l] ['pɔ:rʃ(ə)n][ʌv; əv] ['kɑ:pər] .

almost	immeasurably	small	portion	of	copper	.
几乎	无法估量	小的	部分	的	铜	.

显然，一滴混合物中必定含有几乎无法测量的微量铜。

[jet] , [ɪf] [ðə; ði] [bleɪd] [ʌv; əv][ə; eɪ] [naɪf] [bi:; bi] ['dɪpt] ['ɪntu:][¸aɪ 'ti:] ,

Yet	,	if	the	blade	of	a	knife	be	dipped	into	it	,
然而	,	如果	这	刀刃	的	一个	刀	是	浸入	进入	它	,

然而，如果将刀刃浸入其中，

[¸aɪ 'ti:] [wɪl] [bɪ'kʌm] ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [koʊt] [ʌv; əv] ['kɑ:pər] ;

it	will	become	covered	with	a	coat	of	copper	;
它	将要	变得	涵盖	和	一个	外套	的	铜	;

它表面会覆盖一层铜；

[ðʌs] ['ʃoʊɪŋ] [ðæt] [ðə; ði] ['kɑːpər] [kæn; kən][biː; bi] ['ɪnfɪnətli] [dɪ'vaɪdɪd] [wɪ'ðaʊt] ['eni] [ˌɔːltə'reɪʃ(ə)n][ɪn][ɪts]

thus	showing	that	the	copper	can	be	infinitely	divided	without	any	alteration	in	its
因此	显示	那	这	铜	能	是	无限地	分割	没有	任何	改造	在	它是

['prɑːpərtiz] .

properties	.
特性	.

由此可见，铜可以被无限分割，而其性质不会发生任何改变。

['hoʊldɪŋ] [ðə; ði] [breθ] .

HOLDING	THE	BREATH	.
保持	这	气息	.

屏住呼吸。

[ɪf] [ə; eɪ]['pɜːrs(ə)n][ɪn'spaɪər] ['diːpli] , [hiː; hi] [wɪl] [biː; bi]['eɪb(ə)l] , [ɪ'miːdiətli] ['æftər] , [tuː; tə][hoʊld] [breθ]

If	a	person	inspire	deeply	,	he	will	be	able	,	immediately	after	,	to	hold	breath
如果	一个	人	启发	深	,	他	将要	是	有能力的	,	立即地	后	,	到	抓住	气息

[fɔːr; fər][ə; eɪ] [taɪm] ,

for	a	time	,
为了	一个	时间	,

如果一个人深吸一口气，他就能立刻屏住呼吸一段时间。

['veriɪŋ; 'væriɪŋ][wɪð; wɪθ][hɪz; ɪz] [helθ] , [steɪt] [ʌv; əv] [ɪg'zɜːrʃn] , [ɔːr] [rɪ'poʊz] .

varying	with	his	health	,	state	of	exertion	,	or	repose	.
变化	和	他的	健康	,	状态	的	用力	,	或者	休息	.

随他的健康状况、运动状态或休息状态而变化。

[ə; eɪ][mæn] , ['dʊrɪŋ] [æn; ən] ['æktɪv] [wɔːk] ,

A	man	,	during	an	active	walk	,
一个	男人	,	期间	一个	积极的	走	,

一名男子在积极散步时，

[meɪ] [nɑːt][biː; bi]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [siːs] ['briːðɪŋ] [fɔːr; fər] [mɔːr] [ðæn; ðən][hæf][ə; eɪ] ['mɪnɪt] ; [bʌt; bət] ,

may	not	be	able	to	cease	breathing	for	more	than	half	a	minute	;	but	,
可能	不是	是	有能力的	到	停止	呼吸	为了	更多的	比	一半	一个	分钟	;	但	,

可能无法停止呼吸超过半分钟；但是，

['æftər] ['restɪŋ] [ɑːn][ə; eɪ] [tʃer] [ɔːr][bed] ,

after	resting	on	a	chair	or	bed	,
后	休息	在	一个	椅子	或者	床	,

在椅子或床上休息之后，

[hiː; hi] [meɪ] [rɪ'freɪn] [frʌm; frəm] ['briːðɪŋ] [fɔːr; fər][ə; eɪ] ['mɪnɪt] [ænd; ənd][ə; eɪ][hæf] , [ɔːr]['iːv(ə)n] [tuː]

he	may	refrain	from	breathing	for	a	minute	and	a	half	,	or	even	two
他	可能	避免	从	呼吸	为了	一个	分钟	和	一个	一半	,	或者	甚至	二

['mɪnɪts] .

minutes	.
分钟	.

他可能会停止呼吸一分半钟，甚至两分钟。

[bʌt; bət] [ɪf] [hiː; hi] [wɪl] [prɪ'per] [hɪm'self] [baɪ] ['briːðɪŋ] ['diːpli] , ['hɑːrdli] ,

But	if	he	will	prepare	himself	by	breathing	deeply	,	hardly	,
但	如果	他	将要	准备	他自己	经过	呼吸	深	,	几乎	,

但如果他通过深呼吸来做好准备，几乎不会.....

[ænd; ənd] ['kwɪkli] ([æz; əz][hiː; hi] [wʊd] ['nætʃ(ə)rəli][duː]['æftər] ['rʌnɪŋ]) ,

and	quickly	(	as	he	would	naturally	do	after	running	)	,
和	迅速地	(	作为	他	会	自然	做	后	跑步	)	,

而且动作很快（就像他跑步后自然而然会做的那样），

[ænd; ənd] ['siːsɪŋ] [ðæt] [ˌɑːpə'reɪʃ(ə)n][wɪð; wɪθ][hɪz; ɪz] [lʌŋz] [fʊl] [ʌv; əv] [er] ,

and	ceasing	that	operation	with	his	lungs	full	of	air	,
和	停止	那	手术	和	他的	肺	满的	的	空气	,

手术结束时，他的肺部充满了空气。

[ðen] [hoʊld][hɪz; ɪz] [breθ] [æz; əz] [lɔːŋ] [æz; əz][hiː; hi][ɪz]['eɪb(ə)l] , [hiː; hi] [wɪl] [faɪnd] [ðæt] [ðə; ði] [taɪm] ,

then	hold	his	breath	as	long	as	he	is	able	,	he	will	find	that	the	time	,
然后	抓住	他的	气息	作为	长的	作为	他	是	有能力的	,	他	将要	寻找	那	这	时间	,

然后他屏住呼吸，尽可能久地屏住呼吸，他会发现时间，

['dʊrɪŋ] [wɪtʃ] [hiː; hi][kæn; kən] [rɪ'meɪn] [wɪ'ðaʊt] ['briːðɪŋ] , [wɪl] [biː; bi] ['dʌb(ə)l] , [ɔːr]['iːv(ə)n] [mɔːr]

during	which	he	can	remain	without	breathing	,	will	be	double	,	or	even	more
期间	哪个	他	能	保持	没有	呼吸	,	将要	是	双倍的	,	或者	甚至	更多的

[ðæn; ðən] ['dʌb(ə)l] [ðə; ði] ['fɔːrmər] .

than	double	the	former	.
比	双倍的	这	以前的	.

在此期间他可以停止呼吸的时间将是之前的两倍，甚至两倍以上。

[ðɪs] [ɪ'fekt] [meɪ] [biː; bi] ['rendərd] [ɪk'siːdɪŋli] ['sɜːrvɪsəb(ə)l] ,

This	effect	may	be	rendered	exceedingly	serviceable	,
这	影响	可能	是	渲染	非常	可用	,

这种效果可能非常实用，

[æz; əz][ɑːn] ['meni] [ə'keiʒənz] [ə; eɪ][mæn] [huː] [kæn; kən][hoʊld] [breθ] [fɔːr; fər][ə; eɪ] ['mɪnɪt] , [ɔːr] [tuː]

as	on	many	occasions	a	man	who	can	hold	breath	for	a	minute	,	or	two
作为	在	许多	场合	一个	男人	WHO	能	抓住	气息	为了	一个	分钟	,	或者	二

['mɪnɪts] ,

minutes	,
分钟	,

就像很多时候，一个男人可以屏住呼吸一分钟，甚至两分钟一样。

[meɪ] [seɪv] [ðə; ði][laɪf] [ʌv; əv] [ə'nʌðər] ; [sʌtʃ] [æz; əz][ɪn] ['entərɪŋ] [ə; eɪ] ['tʃeɪmbər] [ɑːn]['faɪər] , ['reskjuːɪŋ]

may	save	the	life	of	another	;	such	as	in	entering	a	chamber	on	fire	,	rescuing
可能	节省	这	生活	的	其他	;	这样的	作为	在	进入	一个	房间	在	火	,	救援

[frʌm; frəm] ['draʊnɪŋ] ,

from	drowning	,
从	溺水	,

可能挽救他人的生命；例如进入着火的房间，从溺水中救人。

& [siː] .

&	c	.
&	c	.

等等。

[sænd] [ɪn] [ðə; ði] ['aʊər] - [glæs] .

SAND	IN	THE	HOUR	-	GLASS	.
沙	在	这	小时	-	玻璃	.

沙漏中的沙子。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ][rɪ'mɑːrkəb(ə)l][fækt] , [ðæt] [ðə; ði] [floʊ] [ʌv; əv][sænd][ɪn][ðə; ði]['aʊər] - [glæs] [ɪz] ['pɜːrfɪktli]

It	is	a	remarkable	fact	,	that	the	flow	of	sand	in	the	hour	-	glass	is	perfectly
它	是	一个	卓越	事实	,	那	这	流动	的	沙	在	这	小时	-	玻璃	是	完美

['ekwəb(ə)l] ,

equable	,
公平的	,

沙漏中沙子的流动是完全均匀的，这是一个令人惊叹的事实。

[wət'evər] [meɪ] [biː; bi][ðə; ði]['kwɑːntəti][ɪn][ðə; ði] [glæs] ; [ðæt] [ɪz] ,

whatever	may	be	the	quantity	in	the	glass	;	that	is	,
任何	可能	是	这	数量	在	这	玻璃	;	那	是	,

无论杯中液体的量是多少；也就是说，

[ðə; ði][sænd] [rʌnz] [noʊ]['fæstər] [wen] [ðə; ði] ['ʌpər] [hæf][ʌv; əv][ðə; ði] [glæs] [ɪz] [kwaɪt] [fʊl] [ðæn; ðən] [wen]

the	sand	runs	no	faster	when	the	upper	half	of	the	glass	is	quite	full	than	when
这	沙	跑步	不	快点	什么时候	这	上	一半	的	这	玻璃	是	相当	满的	比	什么时候

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['nɪrli] ['empti] .

it	is	nearly	empty	.
它	是	几乎	空的	.

当杯子上半部分几乎装满沙子时，沙子的流动速度并不比杯子几乎空的时候快。

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] , [haʊ'evər] , [biː; bi]['nætʃ(ə)rəl] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [kən'kluːd] [ðæt] , [wen] [fʊl] [ʌv; əv][sænd] ,

It	would	,	however	,	be	natural	enough	to	conclude	that	,	when	full	of	sand	,
它	会	,	然而	,	是	自然的	足够的	到	结束	那	,	什么时候	满的	的	沙	,

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [-]

it	would	[	163	]
它	会	[	-	]

然而，很自然地可以得出结论，当装满沙子时，它会[163]

[biː; bi] [mɔːr] ['swɪftli] ['ɜːdʒd] [θruː] [ðə; ði] ['æpərtʃʊr] , [ðæn; ðən] [wen] [ðə; ði] [glæs] [wʌz; wəz]['oʊnli][ə; eɪ]

be	more	swiftly	urged	through	the	aperture	,	than	when	the	glass	was	only	a
是	更多的	迅速地	敦促	通过	这	光圈	,	比	什么时候	这	玻璃	曾是	仅有的	一个

['kwɔːrtər] [fʊl] ,

quarter	full	,
四分之一	满的	,

液体会比玻璃杯只装了四分之一时更快地被推入孔中。

[ænd; ənd] [nɪr] [ðə; ði] [kloʊz] [ʌv; əv][ðə; ði] ['aʊər] .

and	near	the	close	of	the	hour	.
和	靠近	这	关闭	的	这	小时	.

临近整点。

[ðə; ði][fækt][ʌv; əv][ðə; ði]['iːv(ə)n] [floʊ] [ʌv; əv][sænd] [meɪ] [biː; bi] [pruːvd] [baɪ][ə; eɪ] ['veri] ['sɪmp(ə)l] [ɪk'sperɪmənt]

The	fact	of	the	even	flow	of	sand	may	be	proved	by	a	very	simple	experiment
这	事实	的	这	甚至	流动	的	沙	可能	是	已证实	经过	一个	非常	简单的	实验

.

:
.

沙子均匀流动的现象可以通过一个非常简单的实验来证明。

[prə'vaɪd] [sʌm; səm] ['sɪlvər] [sænd] , [draɪ][ˌaɪ 'tiː]['oʊvər][ɔːr] [bɪ'fɔːr] [ðə; ði]['faɪər] ,

Provide	some	silver	sand	,	dry	it	over	or	before	the	fire	,
提供	一些	银	沙	,	干燥	它	超过	或者	前	这	火	,

准备一些银沙，在火上或火上烘干。

[ænd; ənd] [pæs] [ˌaɪ 'tiː] [θruː] [ə; eɪ] ['tɑːlərəbli] [faɪn] [sɪv] .

and	pass	it	through	a	tolerably	fine	sieve	.
和	经过	它	通过	一个	勉强可以接受美好的		筛	.

然后将其过筛。

[ðen] [teɪk] [ə; eɪ] [tuːb] , [ʌv; əv] ['eni] [leŋkθ; leŋθ][ɔːr][daɪ'æmɪtər] , [kloʊzd] [æt; ət][wʌn] [end] ,

Then	take	a	tube	,	of	any	length	or	diameter	,	closed	at	one	end	,
然后	拿	一个	管子	,	的	任何	长度	或者	直径	,	关闭	在	一	结尾	,

然后取一根任意长度或直径的管子，一端封闭，

[ɪn] [wɪtʃ] [meɪk] [ə; eɪ] [smɔːl] [hoʊl] , [seɪ] [ðə; ði] [eɪtθ] [ʌv; əv][æn; ən] [ɪntʃ] ; [stɑːp] [ðɪs] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ][peg]

in	which	make	a	small	hole	,	say	the	eighth	of	an	inch	;	stop	this	with	a	peg
在	哪个	制作	一个	小的	洞	,	说	这	第八	的	一个	英寸	;	停止	这	和	一个	钉子

,

,
,

在上面开一个小孔，比如八分之一英寸；用木钉堵住孔。

[ænd; ənd] [fɪl] [ʌp] [ðə; ði] [tuːb] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] ['sɪftɪd] [sænd] .

and	fill	up	the	tube	with	the	sifted	sand	.
和	充满	向上	这	管子	和	这	筛过的	沙	.

然后用筛过的沙子装满管子。

[hoʊld] [ðə; ði] [tuːb] ['stedəli] , [ɔːr] [fɪks] [ˌaɪ 'tiː] [tuː; tə] [ə; eɪ] [wɔːl] , [ɔːr] [freɪm] ,

Hold	the	tube	steadily	,	or	fix	it	to	a	wall	,	or	frame	,
抓住	这	管子	稳步	,	或者	使固定	它	到	一个	墙	,	或者	框架	,

将管子稳住，或者将其固定在墙上或框架上。

[æt; ət] ['eni] [haɪt] [frʌm; frəm] [ə; eɪ] ['teɪbl] ; [rɪ'muːv] [ðə; ði] [peg] ,

at	any	height	from	a	table	;	remove	the	peg	,
在	任何	高度	从	一个	桌子	;	消除	这	钉子	,

从桌面任何高度取下木钉；移除木钉。

[ænd; ənd] [pər'mɪt] [ðə; ði] [sænd] [tuː; tə] [floʊ] [ɪn] ['eni] ['meʒər] [fɔːr; fər] ['eni] ['gɪv(ə)n] [taɪm] , [ænd; ənd] [noʊt] [ðə; ði] ['kwɑːntəti] .

and	permit	the	sand	to	flow	in	any	measure	for	any	given	time	,	and	note	the	quantity	.
和	允许	这	沙	到	流动	在	任何	措施	为了	任何	给定	时间	,	和	笔记	这	数量	.

允许沙子以任意量流动任意时间，并记录流动量。

[ðen] , [let] [ðə; ði] [tuːb] [biː; bi] ['emptid] , [ænd; ənd] ['oʊnli] [hæf] [ɔːr] [ə; eɪ] ['kwɔːrtər] [fɪld] [wɪð; wɪθ] [sænd] ,

Then	,	let	the	tube	be	emptied	,	and	only	half	or	a	quarter	filled	with	sand	,
然后	,	让	这	管子	是	清空	,	和	仅有的	一半	或者	一个	四分之一	已填	和	沙	,

然后，将管子里的沙子倒掉，只留一半或四分之一的空间。

['meʒər] [ə'gen] , [fɔːr; fər] [ə; eɪ] [laɪk] [taɪm] , [ænd; ənd] [ðə; ði] [seɪm] ['kwɑːntəti] [ʌv; əv] [sænd] [wɪl] [floʊ] :

measure	again	,	for	a	like	time	,	and	the	same	quantity	of	sand	will	flow	:
措施	再次	,	为了	一个	喜欢	时间	,	和	这	相同的	数量	的	沙	将要	流动	:

再次测量相同时间，流出的沙子量将与测量结果相同：

['iːv(ə)n] [ɪf] [juː; jʊ] [pres] [ðə; ði] [sænd] [ɪn] [ðə; ði] [tuːb] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] ['ruːlər] [ɔːr] [stɪk] ,

even	if	you	press	the	sand	in	the	tube	with	a	ruler	or	stick	,
甚至	如果	你	按	这	沙	在	这	管子	和	一个	统治者	或者	戳	,

即使你用尺子或棍子压实管里的沙子，

[ðə; ði] [floʊ] [ʌv; əv] [ðə; ði] [sænd] [θruː] [ðə; ði] [hoʊl] [wɪl] [nɑːt] [biː; bi] [ɪn'kriːst] .

the	flow	of	the	sand	through	the	hole	will	not	be	increased	.
这	流动	的	这	沙	通过	这	洞	将要	不是	是	增加	.

沙子通过孔洞的流量不会增加。

[ðə; ði] [ə'bʌv] [ɪz] [ɪk'spleɪnd] [baɪ] [ðə; ði] [fækt] , [ðæt] [wen] [ðə; ði] [sænd] [ɪz] [pɔːd] ['ɪntuː] [ðə; ði] [tuːb] ,

The	above	is	explained	by	the	fact	,	that	when	the	sand	is	poured	into	the	tube	,
这	多于	是	解释	经过	这	事实	,	那	什么时候	这	沙	是	倾倒	进入	这	管子	,

上述现象可以用以下事实来解释：当沙子倒入管中时，

[ˌaɪ 'tiː] [fɪlz] [ˌaɪ 'tiː] [wɪð; wɪθ] [ə; eɪ] [sək'seʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['kɑːnɪkl] [hiːps] ,

it	fills	it	with	a	succession	of	conical	heaps	,
它	填充	它	和	一个	演替	的	锥	堆积如山	,

它用一系列圆锥形的土堆将其填满，

[ænd; ənd] [ðæt] [ɔːl] [ðə; ði] [weɪt] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['bɑːtəm] [ʌv; əv] [ðə; ði] [tuːb] [sə'steɪnz] ,

and	that	all	the	weight	which	the	bottom	of	the	tube	sustains	,
和	那	全部	这	重量	哪个	这	底部	的	这	管子	维持	,

以及管底所承受的所有重量，

[ɪz] ['oʊnli] [ðæt] [ʌv; əv] [ðə; ði] [hiːp] [wɪtʃ] [fɜːrst] [fɔːlz] [ə'pɑːn] [ˌaɪ 'tiː] ;

is	only	that	of	the	heap	which	first	falls	upon	it	;
是	仅有的	那	的	这	堆	哪个	第一的	瀑布	之上	它	;

只是最先落在其上的那堆垃圾而已；

[æz; əz][ðə; ði] [sək'siːdɪŋ] [hiːps] [duː][nɑːt] [pres] ['daʊnwərd] ,

as	the	succeeding	heaps	do	not	press	downward	,
作为	这	成功	堆积如山	做	不是	按	向下	,

由于后续的堆积物不会向下挤压，

[bʌt; bət]['oʊnli] [ə'genst] [ðə; ði] [saɪdz] [ɔːr] [wɔːlz] [ʌv; əv][ðə; ði] [tuːb] .

but	only	against	the	sides	or	walls	of	the	tube	.
但	仅有的	反对	这	侧面	或者	墙壁	的	这	管子	.

但只能贴着管子的侧壁或壁面。

[rɪ'zɪstəns] [ʌv; əv] [sænd] .

RESISTANCE	OF	SAND	.
反抗	的	沙	.

沙子的阻力。

[frʌm; frəm][ðə; ði] [ə'bʌv] [ɪk'sperɪmənt] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [kən'kluːdid] ,

From	the	above	experiment	it	may	be	concluded	,
从	这	多于	实验	它	可能	是	结束	,

从上述实验可以得出以下结论：

[ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ɪk'striːmli] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə] [θrʌst] [sænd] [aʊt] [ʌv; əv][ə; eɪ] [tuːb] [baɪ] [miːnz] [ʌv; əv][ə; eɪ]

that	it	is	extremely	difficult	to	thrust	sand	out	of	a	tube	by	means	of	a
那	它	是	极其	难的	到	推力	沙	出去	的	一个	管子	经过	方法	的	一个

['fɪtɪŋ] [plʌg] [ɔːr] ['pɪstən] ;

fitting	plug	or	piston	;
配件	插头	或者	活塞	;

通过合适的塞子或活塞将沙子从管子中推出是极其困难的；

[ænd; ənd] [ðɪs] , [ə'pɑːn]['traɪəl] , [ɪz] [faʊnd] [tuː; tə][biː; bi][ðə; ði] [keɪs] .

and	this	,	upon	trial	,	is	found	to	be	the	case	.
和	这	,	之上	审判	,	是	成立	到	是	这	案件	.

经审判，证实情况确实如此。

[fɪt] [ə; eɪ] ['pɪstən] [tuː; tə][ə; eɪ] [tuːb] ([ɪg'zæktli] [laɪk] [ə; eɪ] ['bɔɪz] [pɑːp] - [gʌn]) , [pɔːr] [sʌm; səm][sænd][ɪn] ,

Fit	a	piston	to	a	tube	(	exactly	like	a	boy's	pop	-	gun	)	,	pour	some	sand	in	,
合身	一个	活塞	到	一个	管子	(	确切地	喜欢	一个	男孩们	流行音乐	-	枪	)	,	倒	一些	沙	在	,

将活塞装到管子上（就像男孩玩玩具枪那样），倒入一些沙子，

[ænd; ənd][traɪ][wɪð; wɪθ][ðə; ði]['ʌtmoʊst] [streŋθ] [ʌv; əv][ðə; ði][ɑːrm][tuː; tə] [pʊʃ] [aʊt][ðə; ði][sænd] .

and	try	with	the	utmost	strength	of	the	arm	to	push	out	the	sand	.
和	尝试	和	这	极致	力量	的	这	手臂	到	推	出去	这	沙	.

用尽手臂的全部力量将沙子推出去。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [ɪm'pɑːsəb(ə)l][tuː; tə][duː] [ðɪs] : [-]

It	will	be	found	impossible	to	do	this	:	[	164	]
它	将要	是	成立	不可能的	到	做	这	:	[	-	]

这样做是不可能的：[164]

['ræðər] [ðæn; ðən][ðə; ði][sænd] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [ʃɑːt] [aʊt] , [ðə; ði] [tuːb] [wɪl] [bɜːrst][æt; ət][ðə; ði] [saɪdz] .

rather	than	the	sand	should	be	shot	out	,	the	tube	will	burst	at	the	sides	.
相当	比	这	沙	应该	是	射击	出去	,	这	管子	将要	爆裂	在	这	侧面	.

沙子不会从管子里喷出来，而是会从管子侧面爆裂。

[glæs] ['broʊkən] [baɪ] [sænd] .

GLASS	BROKEN	BY	SAND	.
玻璃	破碎的	经过	沙	.

玻璃被沙子打碎了。

[ɪf] ['bulits] [biː; bi] [let] [fɔːl] [ɑːn] [glæs] [wɪtʃ] [hæz; həz] [bɪn] [kuːld] [ɪn][ðə; ði]['oʊpən] [er] ,

If	bullets	be	let	fall	on	glass	which	has	been	cooled	in	the	open	air	,
如果	子弹	是	让	落下	在	玻璃	哪个	有	到过	冷却	在	这	打开	空气	,

如果让子弹落在已经冷却的玻璃上，

[ðeɪ] [wɪl] [nɑːt] [breɪk] [ˌaɪ ˈtiː] ; [bʌt; bət] ,
they **will** **not** **break** **it** **;** **but** **,**
他们 将要 不是 休息 它 ; 但 ,

他们不会打破它；但是，

[ɪf] [ə; eɪ] [fjuː] [greɪnz] [ʌv; əv][sænd][biː; bi] [let] [fɔːl] [ɑːn][ðə; ði] [seɪm] [kaɪnd][ʌv; əv] [glæs] ,
if **a** **few** **grains** **of** **sand** **be** **let** **fall** **on** **the** **same** **kind** **of** **glass** **,**
如果 一个 很少 谷物 的 沙 是 让 落下 在 这 相同的 种类 的 玻璃 ,

如果让几粒沙子落在同一种玻璃上，

[ˌaɪ ˈtiː] [wɪl] [biː; bi]['broʊkən]['ɪntuː][ə; eɪ] ['θaʊz(ə)nd] ['piːsɪz] !
it **will** **be** **broken** **into** **a** **thousand** **pieces** **!**
它 将要 是 破碎的 进入 一个 千 件 !

它将被打成碎片！

[ðɪs] [ɪz] [ɪk'spleɪnd] [baɪ][ðə; ði] [liːd] [nɑːt] ['skrætʃɪŋ] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði] [glæs] ; [ˌwer'æz] [ðə; ði]
This **is** **explained** **by** **the** **lead** **not** **scratching** **the** **surface** **of** **the** **glass** **;** **whereas** **the**
这 是 解释 经过 这 带领 不是 抓挠 这 表面 的 这 玻璃 ; 然而 这
[sænd] ,
sand **,**
沙 ,

这是因为铅不会划伤玻璃表面；而沙子，

['biːɪŋ] [ʃɑːrp] [ænd; ənd]['æŋgjələr] , ['skrætʃɪz] [sə'fɪʃntli] [tuː; tə] [breɪk] [ˌaɪ 'tiː] .
being **sharp** **and** **angular** **,** **scratches** **sufficiently** **to** **break** **it** **.**
存在 锋利的 和 角度 , 划痕 足够 到 休息 它 .

由于刀刃锋利且棱角分明，划痕足以将其划破。

[tuː; tə] [bliːtʃ] ['aɪvəri] .
TO **BLEACH** **IVORY** **.**
到 漂白 象牙 .

漂白象牙。

[pleɪs] ['eni] [piːs] [ʌv; əv] [dɪs'kʌləd] ['aɪvəri] [bɪ'niːθ] [ə; eɪ] [glæs] , [ɪk'spoʊz][ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][ðə; ði] [sʌn] ,
Place **any** **piece** **of** **discoloured** **ivory** **beneath** **a** **glass** **,** **expose** **it** **to** **the** **sun** **,**
地方 任何 片 的 变色 象牙 下面 一个 玻璃 , 暴露 它 到 这 太阳 ,

将任何一块褪色的象牙放在玻璃杯下，暴露在阳光下，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [suːn] [biː; bi] [rɪ'stɔːrd] [tuː; tə] [pjʊr] ['waɪtnəs] ; [ˌwer'æz] ,
and **it** **will** **soon** **be** **restored** **to** **pure** **whiteness** **;** **whereas** **,**
和 它 将要 很快 是 恢复 到 纯的 白人 ; 然而 ,

它很快就会恢复纯白色；而

[ɪf] [ðə; ði]['aɪvəri][biː; bi][ɪk'spoʊzd][tuː; tə][ðə; ði][sʌn] [wɪ'ðaʊt] [ðə; ði] [glæs] ['kʌvərɪŋ] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɪ'kʌm]
if **the** **ivory** **be** **exposed** **to** **the** **sun** **without** **the** **glass** **covering** **,** **it** **will** **become**
如果 这 象牙 是 裸露 到 这 太阳 没有 这 玻璃 覆盖 , 它 将要 变得
[mɔːr] [dɪs'kʌləd] .
more **discoloured** **.**
更多的 变色 .

如果象牙在没有玻璃罩的情况下暴露在阳光下，它会变得更加褪色。

['vænɪʃɪŋ] ['ʃɛlz] .
VANISHING **SHELLS** **.**
消失 贝壳 .

消失的贝壳。

[pʊt] ['ɪntuː][ə; eɪ]['lɪt(ə)l][daɪ'luːtɪd][ˌmjʊrɪ'ætɪk]['æsɪd] , [ə; eɪ] ['kɑːmən] [welk] - [ʃel] , [wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi]
Put **into** **a** **little** **diluted** **muriatic** **acid** **,** **a** **common** **whelk** **-** **shell** **,** **when** **it** **will** **be**
放 进入 一个 小的 稀 氯化物 酸 , 一个 常见的 青春痘 - 壳 , 什么时候 它 将要 是
[kəm'pliːtli] [dɪ'zɑːlvd] ,
completely **dissolved** **,**
完全地 溶解 ,

将普通海螺壳放入少量稀释的盐酸中，待其完全溶解后，

[ænd; ənd][nɑːt][ə; eɪ]['sensəb(ə)l] [treɪs] [ʌv; əv][ˌaɪ 'tiː] [left] [bɪ'haɪnd] .

and	not	a	sensible	trace	of	it	left	behind	.
和	不是	一个	明智的	痕迹	的	它	左边	在后面	.

并且没有留下任何明显的痕迹。

[ɪf] [æn; ən] ['ɔɪstər] - [ʃel] , [ɔːr][lænd] [sneɪl] - [ʃel] [biː; bi] [pʊt] ['ɪntuː][ðə; ði]['æsɪd] , [ðer; ðər] ['sʌbstənsiz]

If	an	oyster	-	shell	,	or	land	snail	-	shell	be	put	into	the	acid	,	their	substances
如果	一个	牡蛎	-	壳	,	或者	土地	蜗牛	-	壳	是	放	进入	这	酸	,	他们的	物质

[wɪl] [ˌdɪsə'pɪr] ,

will	disappear	,
将要	消失	,

如果将牡蛎壳或陆生蜗牛壳放入酸中，其中的物质就会消失。

[bʌt; bət][ðə; ði][fɔːrm][ɔːr] ['skelɪt(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ʃɛlz] [wɪl] [rɪ'meɪn] .

but	the	form	or	skeleton	of	the	shells	will	remain	.
但	这	形式	或者	骨骼	的	这	贝壳	将要	保持	.

但贝壳的形状或骨架会保留下来。

[ðə; ði]['mædʒɪk] [eg] .

THE	MAGIC	EGG	.
这	魔法	蛋	.

魔法蛋。

[fɪl] [ə; eɪ]['beɪs(ə)n][wɪð; wɪθ][daɪ'luːt][ˌmjʊrɪ'ætɪk]['æsɪd] , [ænd; ənd] [pʊt] ['ɪntuː][ˌaɪ 'tiː][æn; ən] [eg] , [wɪtʃ] [wɪl]

Fill	a	basin	with	dilute	muriatic	acid	,	and	put	into	it	an	egg	,	which	will
充满	一个	盆地	和	稀	氯化物	酸	,	和	放	进入	它	一个	蛋	,	哪个	将要

[sɪŋk] ;

sink	;
下沉	;

在盆中倒入稀盐酸，放入一个鸡蛋，鸡蛋会沉入盆底；

[bʌt; bət] , [ɪn][ə; eɪ] [fjuː] ['sekəndz; sɪ'kɑːndz] ,

but	,	in	a	few	seconds	,
但	,	在	一个	很少	秒	,

但是，几秒钟后，

[ðə; ði] [hoʊl] [ʌv; əv][ðə; ði] [eg] - [ʃel] ['biːɪŋ] ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ] ['bʌblz] [ʌv; əv][kɑːr'bɑːnɪk]['æsɪd][gæs] ,

the	whole	of	the	egg	-	shell	being	covered	with	bubbles	of	carbonic	acid	gas	,
这	所有的	的	这	蛋	-	壳	存在	涵盖	和	气泡	的	碳酸	酸	气体	,

整个蛋壳表面都覆盖着碳酸气泡。

[wɪl] [raɪz][tuː; tə][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] , [ə; eɪ]['pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [eg] [wɪl] [biː; bi] ['lɪftɪd] [ə'bʌv] [ðə; ði] ['sɜːrfɪs] ,

will	rise	to	the	surface	,	a	portion	of	the	egg	will	be	lifted	above	the	surface	,
将要	上升	到	这	表面	,	一个	部分	的	这	蛋	将要	是	抬起	多于	这	表面	,

[ænd; ənd] [-]

and	[	165	]
和	[	-	]

会上升到水面，一部分蛋会浮出水面，并且[165]

[ðə; ði] [hoʊl] [eg] [wɪl] ['sloʊli] ['roʊteɪt] .

the	whole	egg	will	slowly	rotate	.
这	所有的	蛋	将要	缓慢地	旋转	.

整个鸡蛋会缓慢旋转。

[ðɪs] [roʊ'teɪʃ(ə)n][ɪz] [fɔːrmd] [baɪ][ðə; ði] ['bʌblz] [ʌv; əv][gæs] ['fɔːmiŋ] [æt; ət][ðə; ði] ['ʌndər] [pɑːrt][ʌv; əv][ðə; ði]

This	rotation	is	formed	by	the	bubbles	of	gas	forming	at	the	under	part	of	the
这	旋转	是	形成	经过	这	气泡	的	气体	成型	在	这	在下面	部分	的	这

[eg] ,

egg	,
蛋	,

这种旋转是由鸡蛋底部形成的气泡造成的。

[ænd; ənd]['oʊvər][ɔːl][ðə; ði] [səb'mɜːrst] ['pɔːʃənz] , [wɪtʃ] ['rendər][ðem; ðəm] ['laɪtər] [ðæn; ðən][ðə; ði]

and	over	all	the	submersed	portions	,	which	render	them	lighter	than	the
和	超过	全部	这	淹没	部分	,	哪个	使成为	他们	打火机	比	这

['pɔːʃənz] [ə'bʌv] [ðə; ði]['lɪkwɪd]['levə)l] ,

portions	above	the	liquid	level	,
部分	多于	这	液体	等级	,

并且所有浸没部分都比液面以上的部分更轻，

[tɪl] [ðə; ði] ['ʌndər] ['pɔːrʃ(ə)n] [ə'sendz] [ænd; ənd][ðə; ði] ['ʌðər] [dɪ'sendz] .

till	the	under	portion	ascends	and	the	other	descends	.
直到	这	在下面	部分	上升	和	这	其他	下降	.

直到下部上升，上部下降。

[ðə; ði]['mædʒɪk] ['wɜːrlpuːl] .

THE	MAGIC	WHIRLPOOL	.
这	魔法	漩涡	.

神奇漩涡。

[fɪl] [ə; eɪ] [glæs] ['tʌmblər] [wɪð; wɪθ]['wɔːtər] ,

Fill	a	glass	tumbler	with	water	,
充满	一个	玻璃	不倒翁	和	水	,

将玻璃杯装满水，

[θroʊ] [ə'pɑːn][ɪts] ['sɜːrfɪs] [ə; eɪ] [fjuː] ['frægmənts] [ɔːr] [θɪn] ['ʃeɪvɪŋz] [ʌv; əv] ['kæmfər] ,

throw	upon	its	surface	a	few	fragments	or	thin	shavings	of	camphor	,
扔	之上	它是	表面	一个	很少	片段	或者	薄的	刨花	的	樟	,

在其表面撒上几片樟脑碎片或薄片，

[ænd; ənd] [ðeɪ] [wɪl] ['ɪnstəntli] [bɪ'gɪn] [tuː; tə] [muːv] [ænd; ənd][ə'kwaɪər][ə; eɪ]['moʊʃ(ə)n] , [bəuθ] [prə'gresɪv]

and	they	will	instantly	begin	to	move	and	acquire	a	motion	,	both	progressive
和	他们	将要	即刻	开始	到	移动	和	获得	一个	运动	,	两个都	进步

[ænd; ənd]['roʊtəˌtɔːri] ,

and	rotatory	,
和	旋转	,

它们会立即开始移动并获得运动，包括前进运动和旋转运动。

[wɪtʃ] [wɪl] [kən'tɪnjuː] [fɔːr; fər][ə; eɪ][kən'sɪdərəb(ə)l] [taɪm] .

which	will	continue	for	a	considerable	time	.
哪个	将要	继续	为了	一个	大量	时间	.

这种情况将持续相当长一段时间。

['dʊrɪŋ] [ðiːz] [rəʊ'teɪʃnz] , [ɪf] [ðə; ði]['wɔːtər][biː; bi] [tʌtʃt] [baɪ]['eni] ['sʌbstəns] [wɪtʃ] [ɪz][æt; ət][ɔːl]

During	these	rotations	,	if	the	water	be	touched	by	any	substance	which	is	at	all
期间	这些	旋转	,	如果	这	水	是	感动	经过	任何	物质	哪个	是	在	全部

['griːsi] ,

greasy	,
腻	,

在这些轮换过程中，如果水接触到任何油腻的物质，

[ðə; ði] ['floʊtɪŋ] ['pɑːrtɪk(ə)lz] [wɪl] ['kwɪkli] [dɑːrt] [bæk] , [ænd; ənd] , [æz; əz] [ɪf] [baɪ][ə; eɪ] [stroʊk] [ʌv; əv]

the	floating	particles	will	quickly	dart	back	,	and	,	as	if	by	a	stroke	of
这	漂浮的	颗粒	将要	迅速地	镖	后退	,	和	,	作为	如果	经过	一个	中风	的

['mædʒɪk] ,

magic	,
魔法	,

漂浮的粒子会迅速弹回，仿佛施了魔法一般，

[biː; bi] ['ɪnstəntli] [dɪ'praɪvd] [ʌv; əv][ðer; ðər]['moʊʃ(ə)n][ænd; ənd][vɪ'væsəti] .

be	instantly	deprived	of	their	motion	and	vivacity	.
是	即刻	被剥夺的	的	他们的	运动	和	活泼	.

瞬间失去活力和生机。

[ɪn] [laɪk] ['mænər] , [ɪf] [θɪn] ['slaɪsɪz][ʌv; əv][kɔ:rk][bi:; bi] [sti:pt] [ɪn] [sʌlˌfjʊrɪk] ['i:θər] [ɪn][ə; eɪ] [kloʊzd] ['bɑ:t(ə)l] ,

In	like	manner	,	if	thin	slices	of	cork	be	steeped	in	sulphuric	ether	in	a	closed	bottle	,
在	喜欢	方式	,	如果	薄的	切片	的	软木	是	浸泡	在	硫磺	醚	在	一个	关闭	瓶子	,

同样地，如果将薄片软木塞浸泡在硫酸乙醚中，并置于密封的瓶子中，

[fɔ:r; fər] [tu:] [ɔ:r] [θri:] [deɪz] , [ænd; ənd] [ðen] [pleɪst] [ə'pɑ:n][ðə; ði]['wɔ:tər] , [ðeɪ] [wɪl] ['roʊteɪt][fɔ:r; fər] ['sevrəl] ['mɪnɪts] ,

for	two	or	three	days	,	and	then	placed	upon	the	water	,	they	will	rotate	for	several	minutes	,
为了	二	或者	三	天	,	和	然后	放置	之上	这	水	,	他们	将要	旋转	为了	一些	分钟	,

放置两三天后，再放入水中，它们会旋转几分钟。

[laɪk] [ðə; ði] ['kæmfər] ; [ʌn'tɪl] [ðə; ði]['slaɪsɪz][ʌv; əv][kɔ:rk] ['hævɪŋ] [dis'tʃa:dʒd] [ɔ:l][ðer; ðər] ['i:θər] ,

like	the	camphor	;	until	the	slices	of	cork	having	discharged	all	their	ether	,
喜欢	这	樟	;	直到	这	切片	的	软木	拥有	出院	全部	他们的	醚	,

就像樟脑一样；直到软木片释放出所有的乙醚，

[ænd; ənd] [bɪ'kʌm] [soʊkt] [wɪð; wɪθ]['wɔ:tər] , [ðeɪ] [wɪl] [ki:p] [æt; ət] [rest] .

and	become	soaked	with	water	,	they	will	keep	at	rest	.
和	变得	浸泡过	和	水	,	他们	将要	保持	在	休息	.

被水浸透后，它们就会保持静止状态。

[ɪf] [ðə; ði]['wɔ:tər][bi:; bi] [meɪd] [hɑ:t] ,

If	the	water	be	made	hot	,
如果	这	水	是	制成	热的	,

如果水被加热，

[ðə; ði]['moʊʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['kæmfər] [wɪl] [bi:; bi] [mɔ:r] ['ræpɪd][ðæn; ðən][ɪn][koʊld]['wɔ:tər] ,

the	motion	of	the	camphor	will	be	more	rapid	than	in	cold	water	,
这	运动	的	这	樟	将要	是	更多的	迅速的	比	在	寒冷的	水	,

樟脑在水中的运动速度会比在冷水中更快。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [si:s] [ɪn] [prə'pɔ:rʃənətli] [les] [taɪm] .

but	it	will	cease	in	proportionately	less	time	.
但	它	将要	停止	在	按比例	较少的	时间	.

但它会在相对较短的时间内停止。

[ðʌs] , [prə'vaɪd] [tu:] ['glæsɪz] , [wʌn] [kən'teɪnɪŋ] ['wɔ:tər][æt; ət] - [dɪ'gri:z] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['ʌðər] [æt; ət] - [dɪ'gri:z] ;

Thus	,	provide	two	glasses	,	one	containing	water	at	58	degrees	,	and	the	other	at	210	degrees	;
因此	,	提供	二	眼镜	,	一	包含	水	在	-	学位	,	和	这	其他	在	-	学位	;

因此，提供两个玻璃杯，一个装有 58 度的水，另一个装有 210 度的水；

[pleɪs] ['ræspɪŋz] [ʌv; əv] ['kæmfər] [ə'pɑ:n] [i:tʃ] [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] ;

place	raspings	of	camphor	upon	each	at	the	same	time	;
地方	锉刀	的	樟	之上	每个	在	这	相同的	时间	;

同时在每个物体上放上樟脑屑；

[ðə; ði] ['kæmfər] [ɪn][ðə; ði][fɜ:rst] [glæs] [wɪl] ['roʊteɪt][fɔ:r; fər] [ə'baʊt] [faɪv] ['aʊərz] ,

the	camphor	in	the	first	glass	will	rotate	for	about	five	hours	,
这	樟	在	这	第一的	玻璃	将要	旋转	为了	关于	五	小时	,

第一杯中的樟脑会旋转大约五个小时。

[ʌn'tɪl] [ɔ:l][bʌt; bət][ə; eɪ] ['veri] ['mɪnɪt] ['pɔ:rʃ(ə)n][hæz; həz] [ɪ'væpəreɪtɪd] ,

until	all	but	a	very	minute	portion	has	evaporated	,
直到	全部	但	一个	非常	分钟	部分	有	蒸发	,

直到只剩下极少量蒸发为止。

[waɪl] [ðə; ðɪ][roʊ'teɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ðɪ] ['kæmfər] [ɪn][ðə; ðɪ][hɑːt]['wɔːtər] [wɪl] [læst]['oʊnli] [ˌnaɪn'tiːn] ['mɪnɪts] ;

while	the	rotation	of	the	camphor	in	the	hot	water	will	last	only	nineteen	minutes	;
尽管	这	旋转	的	这	樟	在	这	热的	水	将要	最后的	仅有的	十九	分钟	;

而樟脑在热水中旋转的时间仅持续十九分钟；

[ə'baʊt] [hæf][ðə; ðɪ] ['kæmfər] [wɪl] [pæs] [ɔːf] , [ænd; ənd][ðə; ðɪ] [rɪ'meɪnɪŋ] ['piːsɪz] , [ɪn'sted] [ʌv; əv] ['biːɪŋ]

about	half	the	camphor	will	pass	off	,	and	the	remaining	pieces	,	instead	of	being
关于	一半	这	樟	将要	经过	离开	,	和	这	其余的	件	,	反而	的	存在

[dʌl] , [waɪt] , [ænd; ənd] [-]

dull	,	white	,	and	[	166	]
乏味的	,	白色的	,	和	[	-	]

大约一半的樟脑会消失，剩下的部分不会变得暗淡、发白，而且[166]

[oʊ'peɪk] , [wɪl] [biː; bi] ['vɪtriəs] [ænd; ənd][træns'pærənt] , [ænd; ənd] ['evɪdəntli] [soʊkt] [wɪð; wɪθ]['wɔːtər] .

opaque	,	will	be	vitreous	and	transparent	,	and	evidently	soaked	with	water	.
不透明	,	将要	是	玻璃	和	透明的	,	和	显然	浸泡过	和	水	.

不透明，呈玻璃状且透明，明显浸透了水。

[ðə; ðɪ][dʒaɪ'reɪʃ(ə)n] , [tuː] , [wɪtʃ] [æt; ət][fɜːrst] [wɪl] [biː; bi] ['veri] ['ræpɪd] , [wɪl] ['grædʒuəli] [dɪ'klaɪn] [ɪn]

The	gyrations	,	too	,	which	at	first	will	be	very	rapid	,	will	gradually	decline	in
这	旋转	,	也	,	哪个	在	第一的	将要	是	非常	迅速的	,	将要	逐步地	衰退	在

[və'lɑːsəti] ,

velocity	,
速度	,

旋转运动起初速度很快，但之后速度会逐渐减慢。

[ʌn'tɪl] [ðeɪ] [bɪ'kʌm] [kwaɪt] ['slʌgɪʃ] .

until	they	become	quite	sluggish	.
直到	他们	变得	相当	迟缓	.

直到它们变得相当迟缓。

[ðə; ðɪ] ['stɪlɪŋ] ['ɪnfluəns] [ʌv; əv][ɔɪl][ə'pɑːn] [weɪvz] [hæz; həz] [bɪ'kʌm] [prə'vɜːrbiəl] :

The	stilling	influence	of	oil	upon	waves	has	become	proverbial	:
这	静止	影响	的	油	之上	波浪	有	变得	谚语	:

石油对海浪的抑制作用已成为众所周知的现象：

[ðə; ðɪ] [ɪk'strɔːrdəneri] ['mænər] [ɪn] [wɪtʃ] [ə; eɪ] [smɔːl] ['kwɑːntəti][ʌv; əv] [ɔɪl] ['ɪnstəntli] [spredz] ['oʊvər][ə; eɪ]

the	extraordinary	manner	in	which	a	small	quantity	of	oil	instantly	spreads	over	a
这	非凡的	方式	在	哪个	一个	小的	数量	的	油	即刻	传播	超过	一个

['veri] [lɑːrdʒ] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv] ['trʌbld] ['wɔːtər] ,

very	large	surface	of	troubled	water	,
非常	大的	表面	的	麻烦	水	,

少量油以惊人的速度迅速扩散到很大一片波光粼粼的水面上。

[ænd; ənd][ðə; ðɪ] ['stelθi] ['mænər] [ɪn] [wɪtʃ] ['iːv(ə)n][ə; eɪ] [rʌf] [wɪnd] [glaɪdz] ['oʊvər][ˌaɪ 'tiː] ,

and	the	stealthy	manner	in	which	even	a	rough	wind	glides	over	it	,
和	这	隐秘的	方式	在	哪个	甚至	一个	粗糙的	风	滑翔	超过	它	,

就连狂风也能悄无声息地掠过它。

[mʌst; məst][hæv; həv] [ɪk'saɪtɪd] [ðə; ðɪ][ˌædmə'reɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ɔːl] [huː] [hæv; həv] ['witnist] [ˌaɪ 'tiː] .

must	have	excited	the	admiration	of	all	who	have	witnessed	it	.
必须	有	兴奋的	这	钦佩	的	全部	WHO	有	目击者	它	.

想必令所有目睹者都赞叹不已。

[baɪ][ðə; ðɪ] [seɪm] ['prɪnsəp(ə)l] ,

By	the	same	principle	,
经过	这	相同的	原则	,

按照同样的原则，

[ə; eɪ][drɑːp][ʌv; əv][ɔɪl] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə][stɑːp][ðə; ði]['moʊʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['kæmfər] [æz; əz] ['fɑːloʊz]

a	drop	of	oil	may	be	made	to	stop	the	motion	of	the	camphor	as	follows
一个	降低	的	油	可能	是	制成	到	停止	这	运动	的	这	樟	作为	跟随

:
:
:

可以用一滴油来阻止樟脑的运动，方法如下：

[θroʊ] [sʌm; səm] ['kæmfər] , [bəuθ][ɪn]['slaɪsɪz][ænd; ənd][ɪn] [smɔːl] ['pɑːrtɪk(ə)lz] , [ə'pɑːn][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv]

throw	some	camphor	,	both	in	slices	and	in	small	particles	,	upon	the	surface	of
扔	一些	樟	,	两个都	在	切片	和	在	小的	颗粒	,	之上	这	表面	的

['wɔːtər] ,

water	,
水	,

将樟脑片和樟脑粉等小颗粒撒入水面。

[ænd; ənd] [waɪl] [ðeɪ] [ɑːr; ər]['roʊteɪtɪŋ] , [dɪp][ə; eɪ] [glæs] [rɑːd]['ɪntuː][ɔɪl][ʌv; əv] ['tɜːrpəntaɪn] ,

and	while	they	are	rotating	,	dip	a	glass	rod	into	oil	of	turpentine	,
和	尽管	他们	是	旋转	,	蘸	一个	玻璃	杆	进入	油	的	松节油	,

在它们旋转的同时，将一根玻璃棒浸入松节油中，

[ænd; ənd] [ə'laʊ] [ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l][drɑːp] [ˌðer'ʌv] [tuː; tə] ['trɪkl] [daʊn] [ðə; ði] ['ɪnər] [saɪd][ʌv; əv][ðə; ði] [glæs]

and	allow	a	single	drop	thereof	to	trickle	down	the	inner	side	of	the	glass
和	允许	一个	单身的	降低	其中	到	涓涓细流	向下	这	内	边	的	这	玻璃

[tuː; tə][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]['wɔːtər] ;

to	the	surface	of	the	water	;
到	这	表面	的	这	水	;

让一滴液体沿着玻璃杯内侧缓缓流到水面上；

[ðə; ði] ['kæmfər] [wɪl] ['ɪnstəntli] [dɑːrt][tuː; tə][ðə; ði] ['ɑːpəzɪt] [pɔɪnt] [ʌv; əv][ðə; ði]['lɪkwɪd] ['sɜːrfɪs] ,

the	camphor	will	instantly	dart	to	the	opposite	point	of	the	liquid	surface	,
这	樟	将要	即刻	镖	到	这	对面的	观点	的	这	液体	表面	,

[ænd; ənd] [siːs] [tuː; tə]['roʊteɪt] .

and	cease	to	rotate	.
和	停止	到	旋转	.

樟脑会立即冲向液面的另一端，并停止旋转。

[ɪf] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv][hɑːrd] ['tæloʊ] [ɔːr][lɑːrd][biː; bi] [ɪm'plɔɪd] ,

If	a	piece	of	hard	tallow	or	lard	be	employed	,
如果	一个	片	的	难的	脂	或者	猪油	是	受雇	,

如果使用一块硬牛油或猪油，

[ðə; ði]['moʊʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['kæmfər] [wɪl] [biː; bi] [mɔːr] ['sloʊli] [stɑːpt] [ðæn; ðən][baɪ][ɔɪl][ɔːr]['fluːɪd]

the	motion	of	the	camphor	will	be	more	slowly	stopped	than	by	oil	or	fluid
这	运动	的	这	樟	将要	是	更多的	缓慢地	停止	比	经过	油	或者	体液

[griːs] ,

grease	,
润滑脂	,

樟脑的运动停止速度会比油或润滑脂慢得多。

[æz; əz][ðə; ði] ['lætər] [spredz] ['oʊvər][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]['wɔːtər][wɪð; wɪθ] ['greɪtər] [rə'pɪdəti] .

as	the	latter	spreads	over	the	surface	of	the	water	with	greater	rapidity	.
作为	这	后者	传播	超过	这	表面	的	这	水	和	更大的	快速	.

后者在水面上的扩散速度更快。

[ɪf] [ə; eɪ] [fjuː] [drɑːps][ʌv; əv] [sʌlˌfjʊrɪk] [ɔːr][ˌmjʊrɪ'ætɪk]['æsɪd][biː; bi][let] [fɔːl] ['ɪntuː][ðə; ði]['wɔːtər] ,

If	a	few	drops	of	sulphuric	or	muriatic	acid	be	let	fall	into	the	water	,
如果	一个	很少	滴	的	硫磺	或者	氯化物	酸	是	让	落下	进入	这	水	,

如果几滴硫酸或盐酸滴入水中，

[ðeɪ] [wɪl] ['grædʒuəli] [stɑːp][ðə; ði]['moʊʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['kæmfər] ; [bʌt; bət] ,

they	will	gradually	stop	the	motion	of	the	camphor	;	but	,
他们	将要	逐步地	停止	这	运动	的	这	樟	;	但	,

它们会逐渐阻止樟脑的运动；但是，

[ɪf] ['kæmfər] [biː; bi] [drɑːpt] ['ɪntuː]['naɪtrɪk]['æsɪd][daɪ'luːtɪd][wɪð; wɪθ][ɪts] [oʊn] [bʌlk] [ʌv; əv]['wɔːtər] ,

if	camphor	be	dropped	into	nitric	acid	diluted	with	its	own	bulk	of	water	,
如果	樟	是	掉落	进入	一氧化氮	酸	稀	和	它是	自己的	大部分	的	水	,

如果将樟脑滴入被大量水分稀释的硝酸中，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['roʊteɪt] ['ræpɪdli] [fɔːr; fər][ə; eɪ] [fjuː] ['sekəndz; sɪ'kɑːndz][ænd; ənd] [ðen] [stɑːp] .

it	will	rotate	rapidly	for	a	few	seconds	and	then	stop	.
它	将要	旋转	快速	为了	一个	很少	秒	和	然后	停止	.

它会快速旋转几秒钟，然后停止。

[ɪf] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv][ðə; ði] ['roʊteɪtɪŋ] ['kæmfər] [biː; bi] [ə'tentɪvli] [ɪg'zæmɪnd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [lenz] ,

If	a	piece	of	the	rotating	camphor	be	attentively	examined	with	a	lens	,
如果	一个	片	的	这	旋转	樟	是	认真地	检查	和	一个	镜片	,

如果用放大镜仔细观察一块旋转的樟脑，

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

客厅魔术(Parlour Magic)
第9/9页

[ðə; ði] ['kɜ:ənts] [ʌv; əv][ðə; ði]['wɔ:tər][kæn; kən][bi:; bi] [wel] [dɪ'stɪŋgwɪʃt] , ['dʒetɪŋ] [aʊt] ,
the currents of the water can be well distinguished , jetting out ,
这 电流 的 这 水 能 是 出色地 杰出的 , 喷射 出去 ,

水流清晰可见，喷射而出。

['tʃi:fli] [frʌm; frəm][ðə; ði]['kɔ:rnərz][ʌv; əv][ðə; ði] ['kæmfər] , [ænd; ənd] ['berɪŋ] [ˌaɪ 'ti:] [raʊnd] [wɪð; wɪθ]
chiefly from the corners of the camphor , and bearing it round with
主要 从 这 角落 的 这 樟 , 和 轴承 它 圆形的 和
[ɪ'regjələr] [fɔ:rs] .
irregular force .
不规律的 力量 .

主要从樟脑的角部，并以不规则的力量将其带动起来。

[ðə; ði] ['kɜ:ənts] , [æz; əz]['gɪv(ə)n] [aʊt] [baɪ][ðə; ði] ['kæmfər] , [meɪ] ['ɔ:lsoʊ][bi:; bi] [si:n] [baɪ] [mi:nz] [ʌv; əv]
The currents , as given out by the camphor , may also be seen by means of
这 电流 , 作为 给定 出去 经过 这 樟 , 可能 还 是 已见 经过 方法 的
[ðə; ði]['maɪkrəskoʊp] ;
the microscope ;
这 显微镜 ;

樟脑释放出的电流也可以通过显微镜观察到；

[ə; eɪ][drɑ:p][ɔ:r] [tu:] [ʌv; əv] [pjʊr] ['wɔ:tər] ['bi:ɪŋ] [pleɪst] [-]
a drop or two of pure water being placed [167]
一个 降低 或者 二 的 纯的 水 存在 放置 [-]

滴入一两滴纯净水[167]

[ə'pɑ:n][ə; eɪ][slɪp][ʌv; əv] [glæs] , [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['pɑ:rtɪk(ə)l][ʌv; əv] ['kæmfər] ['floʊtɪŋ] [ə'pɑ:n][ˌaɪ 'ti:] .
upon a slip of glass , with a particle of camphor floating upon it .
之上 一个 滑 的 玻璃 , 和 一个 粒子 的 樟 漂浮的 之上 它 .

在一片玻璃片上，漂浮着一粒樟脑。

[baɪ] [ðɪs] [mi:nz] , [ðə; ði] ['kɜ:ənts] [meɪ] [bi:; bi] [dɪ'tektɪd] ,
By this means , the currents may be detected ,
经过 这 方法 , 这 电流 可能 是 检测到 ,

通过这种方法，可以检测到电流。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [bi:; bi] [si:n] [ðæt] [ðeɪ] [kɔ:z] [ðə; ði] [rəʊ'teɪʃnz] .
and it will be seen that they cause the rotations .
和 它 将要 是 已见 那 他们 原因 这 旋转 .

可以看出，它们导致了旋转。

[ɔ:r] , [ə; eɪ] [flæt] [wɑ:tʃ] - [glæs] , [kɔ:ld] [ə; eɪ]['lu:nər] , [meɪ] [bi:; bi] [ɪm'plɔɪd] , [reɪzd] [ə; eɪ] [fju:] [ɪntʃɪz] ,
Or , a flat watch - glass , called a lunar , may be employed , raised a few inches ,
或者 , 一个 平坦的 手表 - 玻璃 , 称为 一个 月球 , 可能 是 受雇 , 提高 一个 很少 英寸 ,

或者，可以使用一种叫做月面镜的扁平表面镜，将其抬高几英寸。

[ænd; ənd][sə'pɔrtəd, sə'pɔrtɪd][ɑ:n][ə; eɪ]['waɪər] [rɪŋ] ,
and supported on a wire ring ,
和 有 在 一个 金属丝 戒指 ,

并用金属丝环支撑，

[kept] ['stedi] [baɪ] ['θrʌstɪŋ] [wʌn] [end] ['ɪntuː] [æn; ən] ['ʌpraɪt] [piːs] [ʌv; əv] [wʊd] , [laɪk] [ə; eɪ] [rɪ'tɔːrt]

kept	steady	by	thrusting	one	end	into	an	upright	piece	of	wood	,	like	a	retort
保留	稳定的	经过	推进	一	结尾	进入	一个	直立	片	的	木头	,	喜欢	一个	反驳

[stænd] .

stand	.
站立	.

将一端插入竖直的木头中，就像铁架台一样，以此保持稳定。

[ðen] [pʊt] [ðə; ði] ['kæmfər] [ænd; ənd] ['wɔːtər] [ɪn] [ðə; ði] [wɑːtʃ] - [glæs] ,

Then	put	the	camphor	and	water	in	the	watch	-	glass	,
然后	放	这	樟	和	水	在	这	手表	-	玻璃	,

然后将樟脑和水放入表面皿中，

[ænd; ənd] [pleɪs] ['ʌndər] [ðə; ði] [freɪm] [ə; eɪ] [ʃiːt] [ʌv; əv] [waɪt] ['peɪpər] ,

and	place	under	the	frame	a	sheet	of	white	paper	,
和	地方	在下面	这	框架	一个	床单	的	白色的	纸	,

在画框下面垫一张白纸，

[soʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [rɪ'siːv] [ðə; ði] ['ʃædoʊ] [ʌv; əv] [ðə; ði] [glæs] , ['kæmfər] , & [siː] . ,

so	that	it	may	receive	the	shadow	of	the	glass	,	camphor	,	&	c	.	,
所以	那	它	可能	收到	这	阴影	的	这	玻璃	,	樟	,	&	c	.	,

以便它能接收到玻璃、樟脑等的阴影。

[tuː; tə] [biː; bi] [kæst] [baɪ] [ə; eɪ] ['stedi] [laɪt] [pleɪst] [ə'bʌv] , [ænd; ənd] ['sʌmwʌt] [ɑːn] [wʌn] [saɪd] [ʌv; əv]

to	be	cast	by	a	steady	light	placed	above	,	and	somewhat	on	one	side	of
到	是	投掷	经过	一个	稳定的	光	放置	多于	,	和	有些	在	一	边	的

[ðə; ði] [wɑːtʃ] - [glæs] .

the	watch	-	glass	.
这	手表	-	玻璃	.

由放置在表面皿上方且略偏一侧的稳定光源照射。

[ɑːn] [əb'zəviŋ, ɔb-] [ðə; ði] ['ʃædoʊ] , [wɪtʃ] [meɪ] [biː; bi] [kən'sɪdərd] [ə; eɪ] ['mægnɪfaɪd] [ˌreprɪzen'teɪʃ(ə)n] [ʌv; əv]

On	observing	the	shadow	,	which	may	be	considered	a	magnified	representation	of
在	观察	这	阴影	,	哪个	可能	是	经过考虑的	一个	放大	表示	的

[ðə; ði] ['ɑːbdʒekt] [ɪt'self] ,

the	object	itself	,
这	目的	本身	,

观察阴影，阴影可以被视为物体本身的放大图像，

[ðə; ði] [rəʊ'teɪʃnz] [ænd; ənd] ['kɜːənts] [kæn; kən] [biː; bi] [dɪ'stɪŋgwɪʃt] . [[biː]]

the	rotations	and	currents	can	be	distinguished	.	[	B	]
这	旋转	和	电流	能	是	杰出的	.	[	B	]

旋转和电流是可以区分的。[B]

[[biː]] [ə'brɪdʒd] [frʌm; frəm] [ðə; ði] ['mægəziːn] [ʌv; əv] ['pɑːpjələr] ['saɪəns] , ['vɑːl] .

[	B	]	Abridged	from	the	Magazine	of	Popular	Science	,	vol	.
[	B	]	简略	从	这	杂志	的	受欢迎的	科学	,	卷	.

[B] 节选自《大众科学杂志》第 1 卷。

[ˌaɪ'aɪ'aɪ] .

iii	.
三、	.

三、

['mædʒɪk] ['pɔːrsəlɪn] .

MAGIC	PORCELAIN	.
魔法	瓷	.

神奇瓷器。

[ə; eɪ] [pɪ'kjuːliər] [kaɪnd] [ʌv; əv] ['pɔːrsəlɪn] [wʌz; wəz] ['fɔːrmərli] [ˌmænjə'fæktʃər] [ɪn] ['tʃaɪnə] ,

A	peculiar	kind	of	porcelain	was	formerly	manufactured	in	China	,
一个	奇特	种类	的	瓷	曾是	以前	制造	在	中国	,

中国过去曾生产过一种特殊的瓷器。

[wɪtʃ] [ɪg'zɪbɪtɪd] [ɪts] ['kʌlər] [ænd; ənd] [dɪ'vaɪsɪz] ['oʊnli] [wen] [fɪld] [wɪð; wɪθ] ['wɔːtər] .

which	exhibited	its	colour	and	devices	only	when	filled	with	water	.
哪个	展出	它是	颜色	和	设备	仅有的	什么时候	已填	和	水	.

只有注满水后才会显现出它的颜色和结构。

[ðoʊ] [ðə; ði] [ɑːrt] [ʌv; əv] [ˌmænju'fæktʃərɪŋ] [ðɪs] ['pɔːrsəlɪn] [hæz; həz] [bɪn] [lɔːst] ,

Though	the	art	of	manufacturing	this	porcelain	has	been	lost	,
尽管	这	艺术	的	制造业	这	瓷	有	到过	丢失的	,

虽然这种瓷器的制作工艺已经失传，

[ænd; ənd] [ðə; ði] [moʊd] ['kænɑːt] [naʊ] [biː; bi] [dɪ'skraɪbd] [wɪð; wɪθ] ['ækjərəsi] ,

and	the	mode	cannot	now	be	described	with	accuracy	,
和	这	模式	不能	现在	是	描述	和	准确性	,

目前还无法准确描述这种模式。

[ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [hæz; həz] [bɪn] [kən'dʒektʃərd] [æz; əz] [nɑːt] ['veri] [rɪ'moʊt] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [truːθ] .

the	following	has	been	conjectured	as	not	very	remote	from	the	truth	.
这	下列的	有	到过	推测	作为	不是	非常	偏僻的	从	这	真相	.

以下推测与事实并非完全相去甚远。

[ðə; ði] [fɜːrst] ['rekwɪzɪt] [wʌz; wəz] [ðæt] [ðə; ði] ['ves(ə)l] [biː; bi] [ɪk'striːmli] [θɪn] ,

The	first	requisite	was	that	the	vessel	be	extremely	thin	,
这	第一的	必需品	曾是	那	这	血管	是	极其	薄的	,

首要条件是容器必须非常薄，

[soʊ] [ðæt] [ðə; ði] ['fɪgjərz] [tuː; tə] [biː; bi] [fɔːrmd] [maɪt] [biː; bi] [sə'fɪʃntli] [klɪr] [ænd; ənd] [pər'septəb(ə)l] .

so	that	the	figures	to	be	formed	might	be	sufficiently	clear	and	perceptible	.
所以	那	这	数据	到	是	形成	可能	是	足够	清除	和	可感知的	.

这样，所形成的图形才能足够清晰可辨。

['æftər] [ðə; ði] ['ves(ə)l] [hæz; həz] [bɪn] [beɪkt] , [ðə; ði] ['fɪgjərz] , [wɪtʃ] [wɜːr; wər] ['moʊstli] [fɪʃ] ,

After	the	vessel	has	been	baked	,	the	figures	,	which	were	mostly	fish	,
后	这	血管	有	到过	烘焙	,	这	数据	,	哪个	是	大多	鱼	,

器皿烤制完成后，上面的图案（大多是鱼形图案）

([æz; əz] [ðoʊz] [wɜːr; wər] [moʊst] [ə'proʊpriət] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] ['wɔːtər]) , [wɜːr; wər] [fɔːrmd] [ɑːn] [ðə; ði] [ˌɪn'saɪd] ; [ænd; ənd] ,

(	as	those	were	most	appropriate	with	the	water	)	,	were	formed	on	the	inside	;	and	,
(	作为	那些	是	最多	合适的	和	这	水	)	,	是	形成	在	这	里面	;	和	,

（因为这些物质最适合与水混合），它们在内部形成；而且，

['æftər] [ðə; ði] ['kʌlər] [hæd; həd] [draɪd] , [ə; eɪ] ['sekənd] [ɪk'striːmli] [θɪn] [koʊt] ,

after	the	colour	had	dried	,	a	second	extremely	thin	coat	,
后	这	颜色	有	干燥	,	一个	第二	极其	薄的	外套	,

待颜料干透后，再涂一层极薄的颜料。

[ʌv; əv] [ðə; ði] [seɪm] ['sʌbstəns] [æz; əz] [ðæt] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['ves(ə)l] [wʌz; wəz] [kən'strʌktɪd] ,

of	the	same	substance	as	that	of	which	the	vessel	was	constructed	,
的	这	相同的	物质	作为	那	的	哪个	这	血管	曾是	建造	,

由与容器制造材料相同的物质构成，

[wʌz; wəz] [leɪn] [ɑːn] [ðə; ði] [ˌɪn'saɪd] [ænd; ənd] ['vaːniʃt] .

was	lain	on	the	inside	and	varnished	.
曾是	莱恩	在	这	里面	和	涂漆	.

铺在里面并涂上清漆。

[ðə; ði] [fɪʃ] , [ɔːr] ['ʌðər] [dɪ'vaɪs] , [wʊd] [ðen] , [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['evɪdənt] , [-]

The	fish	,	or	other	device	,	would	then	,	it	is	evident	,	[	168	]
这	鱼	,	或者	其他	设备	,	会	然后	,	它	是	明显	,	[	-	]

很明显，鱼或其他装置会[168]

[biː; bi] [ɪn'kloʊzd] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [tuː] [koʊts] [ʌv; əv] [ðə; ði] [wer] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['ves(ə)l] [wʌz; wəz]

be	enclosed	between	the	two	coats	of	the	ware	of	which	the	vessel	was
是	内	之间	这	二	外套	的	这	仓库	的	哪个	这	血管	曾是

[meɪd] .

made	.
制成	.

被包裹在构成该器皿的两层瓷层之间。

[ɔːl] [ðæt] [rɪ'meɪnd] [tuː; tə] [biː; bi] [dʌn] [wʌz; wəz] [tuː; tə] [graɪnd] [ðə; ði] [ˌaʊt'saɪd] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['ves(ə)l] [æz; əz]

All	that	remained	to	be	done	was	to	grind	the	outside	of	the	vessel	as
全部	那	剩余	到	是	完毕	曾是	到	研磨	这	外部	的	这	血管	作为

[kloʊz] [tuː; tə] [ðə; ði] ['fɪgjərz] [æz; əz] ['pɑːsəb(ə)l] ,

close	to	the	figures	as	possible	,
关闭	到	这	数据	作为	可能的	,

剩下的工作就是尽可能地将容器外壁打磨得与图案吻合。

[tuː; tə] ['vɑːrnɪʃ] [ˌaɪ 'tiː] [ə'gen] , [ænd; ənd] [beɪk] [ˌaɪ 'tiː] [ə; eɪ] ['sekənd] [taɪm] ; [ænd; ənd] [ðoʊ] , ['æftər] [ðɪs]

to	varnish	it	again	,	and	bake	it	a	second	time	;	and	though	,	after	this
到	漆	它	再次	,	和	烤	它	一个	第二	时间	;	和	尽管	,	后	这

[ˌɑːpə'reɪʃ(ə)n] ,

operation	,
手术	,

再涂一层清漆，再烤一次；而且，经过这一系列操作之后，

[ðə; ði] ['fɪgjərz] [ænd; ənd] [im'beliʃmənts] [wʊd] [nɑːt] [biː; bi] [æt; ət] [ɔːl] [pər'septəb(ə)l] , [jet] ,

the	figures	and	embellishments	would	not	be	at	all	perceptible	,	yet	,
这	数据	和	装饰	会	不是	是	在	全部	可感知的	,	然而	,

然而，数字和装饰将完全无法被察觉。

[soʊ] [suːn] [æz; əz] [ðə; ði] ['ves(ə)l] [wʌz; wəz] [fɪld] [wɪð; wɪθ] ['wɔːtər] ,

so	soon	as	the	vessel	was	filled	with	water	,
所以	很快	作为	这	血管	曾是	已填	和	水	,

船舱刚一注满水，

[ðeɪ] [wʊd] [æt; ət] [wʌns] [biː; bi] ['rendərd] [klɪr] [ænd; ənd] [dɪ'stɪŋkt] [tuː; tə] [ə; eɪ] [dɪ'griː] ['skersli]

they	would	at	once	be	rendered	clear	and	distinct	to	a	degree	scarcely
他们	会	在	一次	是	渲染	清除	和	清楚的	到	一个	程度	几乎

['kredəb(ə)l] .

credible	.
可信的	.

它们会立刻变得清晰明了，达到令人难以置信的程度。

[ə'tempts] [hæv; həv] [bɪn] [meɪd] [tuː; tə] [rɪ'vaɪv] [ðɪs] ['bjuːtɪf(ə)l] [ɑːrt] , [bʌt; bət] [ˌhɪðər'tuː] [wɪ'ðaʊt] [sək'ses]

Attempts	have	been	made	to	revive	this	beautiful	art	,	but	hitherto	without	success
尝试	有	到过	制成	到	复活	这	美丽的	艺术	,	但	迄今为止	没有	成功

.

:
.

人们曾多次尝试复兴这门美丽的艺术，但迄今为止尚未成功。

[ə; eɪ] [gæl'vænɪk] [tʌŋ] .

A	GALVANIC	TONGUE	.
一个	电化学	舌头	.

通电舌头。

[koʊt] [ðə; ði] [pɔɪnt] [ʌv; əv] [ðə; ði] [tʌŋ] [wɪð; wɪθ] [tɪn] - [fɔɪl] , [ænd; ənd] [ɪts] ['mɪd(ə)l] [pɑːrt] [wɪð; wɪθ] [goʊld] [ɔːr]

Coat	the	point	of	the	tongue	with	tin	-	foil	,	and	its	middle	part	with	gold	or
外套	这	观点	的	这	舌头	和	锡	-	挫败	,	和	它是	中间	部分	和	金子	或者

['sɪlvər] [liːf] ;

silver	leaf	;
银	叶子	;

将舌尖涂上锡箔纸，舌中部涂上金箔或银箔；

[wen] [ə; eɪ] ['saʊrɪʃ] [teɪst] [wɪl] [biː; bi] [prə'duːst] , [ænd; ənd][ðə; ði] [tʌŋ] [wɪl] [biː; bi] ['gælvəˌnaɪzd] .

when	a	sourish	taste	will	be	produced	,	and	the	tongue	will	be	galvanised	.
什么时候	一个	酸溜溜	品尝	将要	是	生产	,	和	这	舌头	将要	是	镀锌	.

这时会产生酸味，舌头会感到刺痛。

['drɪŋkɪŋ] ['potər] [aʊt] [ʌv; əv] ['pjuːtər] .

DRINKING	PORTER	OUT	OF	PEWTER	.
喝	搬运工	出去	的	锡	.

用锡制酒杯喝波特啤酒。

[ɪf] ['potər] [biː; bi] [drʌŋk] [aʊt] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['pjuːtər] [pɑːt] ,

If	porter	be	drunk	out	of	a	pewter	pot	,
如果	搬运工	是	醉	出去	的	一个	锡	锅	,

如果用锡制酒壶喝波特啤酒，

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [prə'duːs] [ə; eɪ] [mɔːr] [brɪsk] [sen'seɪʃ(ə)n][ðæn; ðən] [wen] [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['teɪkən] [aʊt] [ʌv; əv][ə; eɪ] [glæs]

it	will	produce	a	more	brisk	sensation	than	when	it	is	taken	out	of	a	glass
它	将要	生产	一个	更多的	轻快	感觉	比	什么时候	它	是	已采取	出去	的	一个	玻璃

['ves(ə)l] ,

vessel	,
血管	,

与从玻璃容器中取出相比，它会产生更清爽的感觉。

[wɪtʃ] [ɪz] [ə'skraɪbd] [tuː; tə][ə; eɪ][gæl'vænɪk] [ɪ'fekt] .

which	is	ascribed	to	a	galvanic	effect	.
哪个	是	归因于	到	一个	电化学	影响	.

这归因于电流效应。

[ɪn] [ðɪs] ['ɪnstəns] [ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ][ˌkɑːmbɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv][wʌn]['met(ə)l][ænd; ənd] [tuː] [dɪ'sɪmɪlər]

In	this	instance	there	is	a	combination	of	one	metal	and	two	dissimilar
在	这	实例	那里	是	一个	组合	的	一	金属	和	二	不同的

['fluːədz, 'fluːɪdz] ,

fluids	,
液体	,

在这种情况下，一种金属与两种不同的液体混合在一起。

[wɪtʃ] [ˌkɑːmbɪ'neɪʃ(ə)n] ['kɑːnstəˌtuːts] [ə; eɪ][gæl'vænɪk]['sɜːrk(ə)l] .

which	combination	constitutes	a	galvanic	circle	.
哪个	组合	构成	一个	电化学	圆圈	.

哪种组合构成电流回路?

[ɪn][ðə; ði][ækt][ʌv; əv] ['drɪŋkɪŋ] ,

In	the	act	of	drinking	,
在	这	行为	的	喝	,

在饮酒的过程中，

[wʌn] [saɪd] [ʌv; əv][ðə; ði] ['pjuːtər] [pɑːt][ɪz][ɪk'spoʊzd][tuː; tə][ðə; ði]['ækʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][sə'laɪvə] ,

one	side	of	the	pewter	pot	is	exposed	to	the	action	of	the	saliva	,
一	边	的	这	锡	锅	是	裸露	到	这	行动	的	这	唾液	,

锡罐的一侧暴露在唾液的作用下，

[wɪtʃ] ['mɔɪsənz] [ðə; ði][lɪp] , [waɪl] [ðə; ði] ['ʌðər] [mə'tælɪk] [saɪd] [ɪz][ɪn]['kɑːntækt][wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['potər] ;

which	moistens	the	lip	,	while	the	other	metallic	side	is	in	contact	with	the	porter	;
哪个	湿润	这	唇	,	尽管	这	其他	金属	边	是	在	接触	和	这	搬运工	;

一面可以润湿嘴唇，另一面金属部分则与搬运工接触；

[ðə; ði] ['sɜːrkɪt] ['biːɪŋ] [ðʌs] [kəm'pliːtɪd] ,

the	circuit	being	thus	completed	,
这	电路	存在	因此	完全的	,

电路由此形成，

[æn; ən] [ə'griːəb(ə)l] ['relɪʃ] [ɪz] [kə'mjuːnikeitid] [tuː; tə][ðə; ði] ['bevərɪdʒ] [wen] [ˌaɪ 'tiː] [kʌmz] [ɪn]['kɑːntækt]

an	agreeable	relish	is	communicated	to	the	beverage	when	it	comes	in	contact
一个	同意	尽情享用	是	沟通	到	这	饮料	什么时候	它	来	在	接触

[wɪð; wɪθ][ðə; ði] [tʌŋ] .

with	the	tongue	.
和	这	舌头	.

饮料接触到舌头时，会传递出令人愉悦的口感。

[ɪ'lektrɪk] [ɔːr] [gæl'vænɪk] [ˌprezər'veɪʃ(ə)n] .

ELECTRIC	OR	GALVANIC	PRESERVATION	.
电的	或者	电化学	保存	.

电化学或电镀防腐。

[ɪ'mɜːrs] [ə; eɪ][slɪp][ʌv; əv] ['kɑːpər] [ɪn][daɪ'luːt]['naɪtrɪk]['æsɪd] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [suːn] [kə'rəudid]

Immerse	a	slip	of	copper	in	dilute	nitric	acid	,	and	it	will	be	soon	corroded
沉浸	一个	滑	的	铜	在	稀	一氧化氮	酸	,	和	它	将要	是	很快	腐蚀

[ænd; ənd] [dɪ'zɑːlvd] ;

and	dissolved	;
和	溶解	;

将一块铜片浸入稀硝酸中，它很快就会被腐蚀溶解；

[bʌt; bət] , [ɪf] [ə; eɪ][slɪp][ʌv; əv][zɪŋk][biː; bi] [ɪ'mɜːrst] [-]

but	,	if	a	slip	of	zinc	be	immersed	[	169	]
但	,	如果	一个	滑	的	锌	是	沉浸式	[	-	]

但是，如果将一块锌片浸入[169]

[wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['kɑːpər] , [ðə; ði][zɪŋk] [wɪl] [biː; bi] [dɪ'zɑːlvd] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['kɑːpər] [rɪ'meɪn] [ʌn'ɔːltərd]

with	the	copper	,	the	zinc	will	be	dissolved	,	and	the	copper	remain	unaltered
和	这	铜	,	这	锌	将要	是	溶解	,	和	这	铜	保持	未改变的

[ænd; ənd] [ʌn'ɪndʒərd] .

and	uninjured	.
和	未受伤	.

与铜反应时，锌会溶解，而铜则保持不变且不受损伤。

[laɪt] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['daɪmənd] .

LIGHT	FROM	THE	DIAMOND	.
光	从	这	钻石	.

钻石之光。

[ɪk'spoʊz][ə; eɪ] [faɪn] ['daɪmənd] [tuː; tə][ðə; ði] ['sʌnbiːmz] , [ænd; ənd] ['kæri] [ˌaɪ 'tiː]['ɪntuː][ə; eɪ][dɑːrk] [ruːm] ,

Expose	a	fine	diamond	to	the	sunbeams	,	and	carry	it	into	a	dark	room	,
暴露	一个	美好的	钻石	到	这	阳光	,	和	携带	它	进入	一个	黑暗的	房间	,

将一颗上好的钻石暴露在阳光下，然后将其带入黑暗的房间。

[wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ɪg'zɪbɪt] [ˌfɑːsfə'resns] :

when	it	will	exhibit	phosphorescence	:
什么时候	它	将要	展览	磷光	:

它何时会表现出磷光：

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [bɪn] ['steɪtɪd] [ðæt] [sʌtʃ] ['daiəmənds][æz; əz][duː][nɑːt] [dɪ'spleɪ] [ðɪs] [pɪˌkjuːli'ærəti] ,

and	it	has	been	stated	that	such	diamonds	as	do	not	display	this	peculiarity	,
和	它	有	到过	声明	那	这样的	钻石	作为	做	不是	展示	这	特点	,

有人指出，不具备这种特殊性质的钻石，

[meɪ] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə][duː][soʊ][baɪ] ['dɪpɪŋ] [ðem; ðəm]['ɪntuː] [meltid] ['bɔːræks] .

may	be	made	to	do	so	by	dipping	them	into	melted	borax	.
可能	是	制成	到	做	所以	经过	浸渍	他们	进入	融化	硼砂	.

可以通过将它们浸入熔化的硼砂中来使其变软。

[ðə; ði] ['daɪmənd] [bɪ'kʌmz] [ˌfɑːsfə'resnt] ['ɔːlsoʊ] [wen] [fɪkst] [tuː; tə][ðə; ði] [praɪm] [kən'dʌktər] [ʌv; əv]

The	diamond	becomes	phosphorescent	also	when	fixed	to	the	prime	conductor	of
这	钻石	变成	磷光	还	什么时候	固定的	到	这	主要的	导体	的

[æn; ən] [ɪ'lektrɪkl] [mə'ʃiːn] ,

an	electrical	machine	,
一个	电气	机器	,

当钻石固定在电机的主导体上时，它也会产生磷光。

[ænd; ənd][ə; eɪ] [fjuː] [spɑːrks] [meɪ] [biː; bi]['teɪkən][frʌm; frəm][ˌaɪ 'tiː] .

and	a	few	sparks	may	be	taken	from	it	.
和	一个	很少	火花	可能	是	已采取	从	它	.

或许能从中迸发出一些火花。

[ˌaɪ 'tiː] ['laɪkwaɪz] [bɪ'kʌmz] [ɪ'lektrɪk] [baɪ] ['frɪkʃ(ə)n] ; [ænd; ənd][ðə; ði] [ɑːn] .

It	likewise	becomes	electric	by	friction	;	and	the	Hon	.
它	同样地	变成	电的	经过	摩擦	;	和	这	尊敬的	.

摩擦也会导致其带电；尊敬的

['mɪstər] . [bɔɪl] [əb'teɪnd] [ɪ'lektrɪk] [gliːmz] [baɪ] ['rʌbɪŋ] [tuː] ['daiəmənds] [tə'geðər] [ɪn][ðə; ði][dɑːrk] .

Mr	.	Boyle	obtained	electric	gleams	by	rubbing	two	diamonds	together	in	the	dark	.
先生	.	博伊尔	获得	电的	闪光	经过	擦	二	钻石	一起	在	这	黑暗的	.

博伊尔先生在黑暗中摩擦两颗钻石，使其产生电光。

[tuː; tə] [breɪk] [ə; eɪ] [stoʊn] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [bloʊ] [ʌv; əv][ðə; ði] [fɪst] .

TO	BREAK	A	STONE	WITH	A	BLOW	OF	THE	FIST	.
到	休息	一个	石头	和	一个	吹	的	这	拳头	.

用拳头击碎石头。

[sɪ'lekt] [tuː] [stoʊnz] [frʌm; frəm] [θriː] [tuː; tə][sɪks] [ɪntʃɪz] [lɔːŋ] , [ænd; ənd] [ə'baʊt] [hæf] [æz; əz] [θɪk] ;

Select	two	stones	from	three	to	six	inches	long	,	and	about	half	as	thick	;
选择	二	石头	从	三	到	六	英寸	长的	,	和	关于	一半	作为	厚的	;

选择两块长三到六英寸、厚约其一半的石头；

[leɪ] [wʌn] [flæt] [ɑːn][ðə; ði] [graʊnd] , [ɑːn] [wɪtʃ] [pleɪs] [wʌn] [end] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ʌðər] ,

lay	one	flat	on	the	ground	,	on	which	place	one	end	of	the	other	,
躺	一	平坦的	在	这	地面	,	在	哪个	地方	一	结尾	的	这	其他	,

将其中一份平放在地上，把另一份的一端放在上面。

['reɪzɪŋ] [ðə; ði] [rɪ'vɜːrs] [end] [tuː; tə][æn; ən]['æŋg(ə)l][ʌv; əv] ['fɔːrti] - [faɪv] [dɪ'griːz] ,

raising	the	reverse	end	to	an	angle	of	forty	-	five	degrees	,
提高	这	撤销	结尾	到	一个	角度	的	四十	-	五	学位	,

将背面抬升至四十五度角，

[ænd; ənd][dʒʌst]['oʊvər][ðə; ði] ['sentər] [ʌv; əv][ðə; ði] [stoʊn] ([wɪð; wɪθ] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][fɔːrm][ə; eɪ][tiː] ,

and	just	over	the	centre	of	the	stone	(	with	which	it	must	form	a	T	,
和	只是	超过	这	中心	的	这	石头	(	和	哪个	它	必须	形式	一个	T	,

并且就在石头中心上方（它必须与石头形成一个T形），

) [sə'pɔːrtɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][ɪn] [ðæt] [pə'zɪʃ(ə)n] [baɪ][ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] [θɪn] [twɪg] [ɔːr] [stɪk] , [wʌn] ,

)	supporting	it	in	that	position	by	a	piece	of	thin	twig	or	stick	,	one	,
)	支持	它	在	那	位置	经过	一个	片	的	薄的	枝条	或者	戳	,	一	,

用一根细树枝或木棍将其支撑在该位置，一，

[ɔːr][wʌn][ænd; ənd][ə; eɪ][hæf] [ɪntʃ] [lɔːŋ] ;

or	one	and	a	half	inch	long	;
或者	一	和	一个	一半	英寸	长的	;

或一英寸半长；

[ɪf] [ðə; ði] [reɪzd] [stoʊn] [biː; bi] [naʊ] ['smɑːrtli] [strʌk] [ə'baʊt] [ðə; ði] ['sentər] ,

if	the	raised	stone	be	now	smartly	struck	about	the	centre	,
如果	这	提高	石头	是	现在	聪明地	击	关于	这	中心	,

如果现在用利落的锤子敲击凸起的石头中心，

[wɪð; wɪθ][ðə; ði]['lɪt(ə)l]['fɪŋgər][saɪd][ʌv; əv][ðə; ði][fɪst] , [ðə; ði] [stɪk] [wɪl] [gɪv] [weɪ] ,

with	the	little	finger	side	of	the	fist	,	the	stick	will	give	way	,
和	这	小的	手指	边	的	这	拳头	,	这	戳	将要	给	方式	,

用拳头的小指侧用力，棍子就会松动。

[ænd; ənd][ðə; ði] [stoʊn] [wɪl] [biː; bi]['broʊkən][tuː; tə] ['piːsɪz] :

and	the	stone	will	be	broken	to	pieces	:
和	这	石头	将要	是	破碎的	到	件	:

石头将会破碎成碎片：

[ðə; ði] [stoʊnz] [mʌst; məst][biː; bi] [leɪd][soʊ][æz; əz][nɑːt][tuː; tə][slɪp] , ['ʌðərwaɪz] [ðə; ði] [ɪk'sperɪmənt] [wɪl] [feɪl]

the	stones	must	be	laid	so	as	not	to	slip	,	otherwise	the	experiment	will	fail
这	石头	必须	是	铺设	所以	作为	不是	到	滑	,	否则	这	实验	将要	失败

.

:

.

石头必须摆放整齐，不能滑动，否则实验就会失败。

['mɪmɪk] [frɔːst] - [wɜːrk] .

MIMIC	FROST	-	WORK	.
模仿	霜	-	工作	.

模仿磨砂工艺。

['fæsn] [ə; eɪ][sprɪg][ʌv; əv] [freʃ] ['rozmeəri] , [ɔːr]['eni]['sɪmələr] [ʃrʌb] , [tuː; tə][ðə; ði][ˌɪn'saɪd][ʌv; əv][ə; eɪ]

Fasten	a	sprig	of	fresh	rosemary	,	or	any	similar	shrub	,	to	the	inside	of	a
系	一个	枝	的	新鲜的	迷迭香	,	或者	任何	相似的	灌木	,	到	这	里面	的	一个

[smɔːl]['bænd͵bɑːks] ,

small	bandbox	,
小的	乐队盒子	,

将一小枝新鲜迷迭香或任何类似的灌木固定在一个小盒子的内侧。

[nɪr] [ðə; ði][tɑːp] ; [hiːt] [ə; eɪ] [θɪk] [taɪl] , [ænd; ənd]['sprɪŋk(ə)l][ˌaɪ 'tiː][wɪð; wɪθ] [gʌm] [ben'zoʊɪk] ,

near	the	top	;	heat	a	thick	tile	,	and	sprinkle	it	with	gum	benzoic	,
靠近	这	顶部	;	热	一个	厚的	瓦	,	和	撒	它	和	胶	苯甲酸	,

在接近顶部的位置；加热一块厚瓷砖，并在上面撒上苯甲酸胶，

[ænd; ənd] [ɪ'miːdiətli] [pleɪs] [ðə; ði]['bænd͵bɑːks] [-]

and	immediately	place	the	bandbox	[	170	]
和	立即地	地方	这	乐队盒子	[	-	]

并立即放置带状盒[170]

['oʊvər][ˌaɪ 'tiː] , [wen] [ðə; ði]['æsɪd] [wɪl] [biː; bi] [səb'laɪmd] [baɪ][ðə; ði] [hiːt] ,

over	it	,	when	the	acid	will	be	sublimed	by	the	heat	,
超过	它	,	什么时候	这	酸	将要	是	升华	经过	这	热	,

在其上方，当酸被加热升华时，

[ænd; ənd] [wɪl] [kən'dens] [ɪn][ə; eɪ] [waɪt] ['veɪpər] [ə'pɑːn][ðə; ði] [griːn] [plænt] ,

and	will	condense	in	a	white	vapour	upon	the	green	plant	,
和	将要	凝结	在	一个	白色的	汽	之上	这	绿色的	植物	,

并会在绿色植物表面凝结成白色蒸汽。

['gɪvɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][ðə; ði] [ə'pɪrəns] [ʌv; əv] ['biːɪŋ] ['kʌvərd] [wɪð; wɪθ] ['hɔːrfrɔːst] .

giving	it	the	appearance	of	being	covered	with	hoarfrost	.
给予	它	这	外貌	的	存在	涵盖	和	霜	.

使它看起来像是被一层霜覆盖着。

[tuː; tə] [melt] [liːd] [ɪn] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv]['peɪpər] .

TO	MELT	LEAD	IN	A	PIECE	OF	PAPER	.
到	熔化	带领	在	一个	片	的	纸	.

在纸上熔化铅。

[ræp] [ʌp] [ə; eɪ] ['veri] [smuːð] [bɔːl] [ʌv; əv] [liːd] [ɪn] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv] ['peɪpər] ,

Wrap	**up**	**a**	**very**	**smooth**	**ball**	**of**	**lead**	**in**	**a**	**piece**	**of**	**paper**	**,**
裹	向上	一个	非常	光滑的	球	的	带领	在	一个	片	的	纸	,

用一张纸包住一个非常光滑的铅球。

['teɪkɪŋ] [ker] [ðæt] [ðer; ðər] [biː; bi] [noʊ] ['rɪŋklz] [ɪn] [ˌaɪ 'tiː] ,

taking	**care**	**that**	**there**	**be**	**no**	**wrinkles**	**in**	**it**	**,**
采取	关心	那	那里	是	不	皱纹	在	它	,

注意不要让它起皱。

[ænd; ənd] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [biː; bi] ['evriwer] [ɪn] ['kɑːntækt] [wɪð; wɪθ] [ðə; ði] [bɔːl] ; [ɪf] [ˌaɪ 'tiː] [biː; bi] [held] [ɪn] [ðɪs] [steɪt] ,

and	**that**	**it**	**be**	**everywhere**	**in**	**contact**	**with**	**the**	**ball**	**;**	**if**	**it**	**be**	**held**	**in**	**this**	**state**	**,**
和	那	它	是	到处	在	接触	和	这	球	;	如果	它	是	握住	在	这	状态	,

并且它必须与球保持完全接触；如果它保持这种状态，

['oʊvər] [ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv] [ə; eɪ] ['teɪpər] , [ðə; ði] [liːd] [wɪl] [biː; bi] [meltid] [wɪ'ðaʊt] [ðə; ði] ['peɪpər] ['biːɪŋ] [bɜːrnt] .

over	**the**	**flame**	**of**	**a**	**taper**	**,**	**the**	**lead**	**will**	**be**	**melted**	**without**	**the**	**paper**	**being**	**burnt**	**.**
超过	这	火焰	的	一个	锥形	,	这	带领	将要	是	融化	没有	这	纸	存在	烧焦的	.

在蜡烛火焰上，铅会熔化，而纸张不会被烧焦。

[ðə; ði] [liːd] , [ɪn'diːd] , [wen] [wʌns] [fjuːzd] , [wɪl] [nɑːt] [feɪl] [ɪn] [ə; eɪ] [ʃɔːrt] [taɪm] [tuː; tə] [pɪrs] [ðə; ði] ['peɪpər] ,

The	**lead**	**,**	**indeed**	**,**	**when**	**once**	**fused**	**,**	**will**	**not**	**fail**	**in**	**a**	**short**	**time**	**to**	**pierce**	**the**	**paper**	**,**
这	带领	,	的确	,	什么时候	一次	融合	,	将要	不是	失败	在	一个	短的	时间	到	刺穿	这	纸	,

铅一旦熔合，确实不会在短时间内就无法刺穿纸张。

[ænd; ənd] [rʌn] [θruː] .

and	**run**	**through**	**.**
和	跑步	通过	.

然后运行一遍。

[ˌhaɪdrə'stætɪk] ['bæləns] .

HYDROSTATIC	**BALANCE**	**.**
水静水压	平衡	.

静水力平衡。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [per] [ʌv; əv] [skeɪlz] , [ɪn] [wʌn] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [pleɪs] [ə; eɪ] ['tʌmblər] [fɪld] [wɪð; wɪθ] ['wɔːtər] ,

Provide	**a**	**pair**	**of**	**scales**	**,**	**in**	**one**	**of**	**which**	**place**	**a**	**tumbler**	**filled**	**with**	**water**	**,**
提供	一个	一对	的	秤	,	在	一	的	哪个	地方	一个	不倒翁	已填	和	水	,

准备一副天平，在一副天平上放置一个装满水的玻璃杯。

[ænd; ənd] [pɔɪz] [ˌaɪ 'tiː] [baɪ] ['pleɪsɪŋ] [weɪts] [ɪn] [ðə; ði] ['ɑːpəzɪt] [skeɪl] ;

and	**poise**	**it**	**by**	**placing**	**weights**	**in**	**the**	**opposite**	**scale**	**;**
和	沉着	它	经过	放置	重量	在	这	对面的	规模	;

并通过在相反的天平上放置砝码来平衡它；

[ðen] [hoʊld] [ɪn] [ðə; ði] ['tʌmblər] [ə; eɪ] [blɑːk] [ʌv; əv] [wʊd] ,

then	**hold**	**in**	**the**	**tumbler**	**a**	**block**	**of**	**wood**	**,**
然后	抓住	在	这	不倒翁	一个	堵塞	的	木头	,

然后把一块木头放在玻璃杯里，

[ɔːr] ['eni] ['sʌbstəns] ['nɪrli] [ðə; ði] [saɪz] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['tʌmblər] ,

or	**any**	**substance**	**nearly**	**the**	**size**	**of**	**the**	**tumbler**	**,**
或者	任何	物质	几乎	这	尺寸	的	这	不倒翁	,

或任何大小与玻璃杯相近的物质，

[bʌt; bət][soʊ] [ðæt] [ˌaɪ ˈtiː][ʃæl; ʃəl][nɑːt] [tʌtʃ] [ðə; ði] [saɪdz] [ɔːr] ['bɑːtəm] ; [wen] ,

but	so	that	it	shall	not	touch	the	sides	or	bottom	;	when	,
但	所以	那	它	将	不是	触碰	这	侧面	或者	底部	;	什么时候	,

但要确保它不会触及侧壁或底部；当，

[ɔːlˈðoʊ] ['nɪrli] [ðə; ði] [hoʊl] [ʌv; əv][ðə; ði]['wɔːtər] [wɪl] [hæv; həv][tuː; tə] [rʌn] ['oʊvər][ðə; ði] [saɪdz] ,

although	nearly	the	whole	of	the	water	will	have	to	run	over	the	sides	,
虽然	几乎	这	所有的	的	这	水	将要	有	到	跑步	超过	这	侧面	,

尽管几乎所有的水都会从两侧流过，

[ænd; ənd]['oʊnli][ə; eɪ] ['spuːnfʊl] [meɪ] [rɪ'meɪn] , [ðə; ði] [skeɪlz] [wɪl] [kən'tɪnjuː] ['bælənst] ;

and	only	a	spoonful	may	remain	,	the	scales	will	continue	balanced	;
和	仅有的	一个	一勺	可能	保持	,	这	秤	将要	继续	均衡	;

即使只剩下一勺，天平仍将保持平衡；

[ænd; ənd][ɔːl] [ðɪs] [wɪˈðaʊt] [rɪ'gɑːrd][tuː; tə][ðə; ði] [weɪt] [ʌv; əv][ðə; ði]['bɑːdi][juː; jʊ] [plʌndʒ] ['ɪntuː][ðə; ði]

and	all	this	without	regard	to	the	weight	of	the	body	you	plunge	into	the
和	全部	这	没有	看待	到	这	重量	的	这	身体	你	暴跌	进入	这

['wɔːtər] ,

water	,
水	,

而且这一切都与你跳入水中时的身体重量无关。

['teɪkɪŋ] [ker] [tuː; tə][hoʊld][ˌaɪ 'tiː] [ɪn'taɪərli] [klɪr] [ʌv; əv][ðə; ði] ['tʌmblər] , [soʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [tʌtʃ] [ˌaɪ 'tiː]

taking	care	to	hold	it	entirely	clear	of	the	tumbler	,	so	that	it	touch	it
采取	关心	到	抓住	它	完全	清除	的	这	不倒翁	,	所以	那	它	触碰	它

['noʊwer] ;

nowhere	;
无处	;

小心地将其完全抬离杯子，使其不与杯子的任何部分接触；

[fɔːr; fər][ðə; ði] [ɪ'fekt] [wɪl] [biː; bi][ðə; ði] [seɪm] [ɪf] [wʌt] [juː; jʊ] [plʌndʒ] [ɪn][biː; bi] [skuːpt] ['hɑːloʊ] [ænd; ənd]

for	the	effect	will	be	the	same	if	what	you	plunge	in	be	scooped	hollow	and
为了	这	影响	将要	是	这	相同的	如果	什么	你	暴跌	在	是	抢先报道	空洞的	和

[meɪd] ['wɔːtər] - [taɪt] .

made	water	-	tight	.
制成	水	-	紧的	.

如果将你放入的物体挖空并使其完全密封，效果也是一样的。

[ə; eɪ] ['blædər] [bloʊn] [ʌp] , [taɪd] [fæst] , [ænd; ənd] [held] [daʊn] [ɪn][ðə; ði]['wɔːtər] ,

A	bladder	blown	up	,	tied	fast	,	and	held	down	in	the	water	,
一个	膀胱	吹	向上	,	系	快速地	,	和	握住	向下	在	这	水	,

一个充气的膀胱，系紧并按在水中，

[soʊ][æz; əz][tuː; tə] [liːv] ['oʊnli][ə; eɪ] ['spuːnfʊl] [ʌv; əv]['wɔːtər] [səˈraʊndɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] ,

so	as	to	leave	only	a	spoonful	of	water	surrounding	it	,
所以	作为	到	离开	仅有的	一个	一勺	的	水	周围	它	,

这样就只剩下一勺水围绕着它了。

[wɪl] [kiːp] [ðə; ði] [skeɪlz] ['bæləns] [dʒʌst][æz; əz] [wel] [æz; əz][ə; eɪ] [blɑːk] [ʌv; əv] [liːd] [ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm]

will	keep	the	scales	balanced	just	as	well	as	a	block	of	lead	of	the	same
将要	保持	这	秤	均衡	只是	作为	出色地	作为	一个	堵塞	的	带领	的	这	相同的

[saɪz] . [-]

size	.	[	171	]
尺寸	.	[	-	]

能像一块同样大小的铅块一样保持天平的平衡。[171]

[məˈtælɪk] [rɪ'dʌkʃ(ə)n] .

METALLIC	REDUCTION	.
金属	减少	.

金属还原。

[mɪks][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [red] [liːd] [wɪð; wɪθ][sʌm; səm] ['paʊdərd] ['tʃɑːrkoʊl] ,

Mix	**a**	**little**	**red**	**lead**	**with**	**some**	**powdered**	**charcoal**	**,**
混合	一个	小的	红色的	带领	和	一些	粉末状	木炭	,

将少量红铅与一些木炭粉混合，

[ænd; ənd][wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['mɪkstʃər] [fɪl] [ðə; ði] [boʊl] [ʌv; əv][ə; eɪ][tə'bækoʊ] - [paɪp] ; [set] [ˌaɪ 'tiː]['oʊvər][ə; eɪ]

and	**with**	**the**	**mixture**	**fill**	**the**	**bowl**	**of**	**a**	**tobacco**	**-**	**pipe**	**;**	**set**	**it**	**over**	**a**
和	和	这	混合物	充满	这	碗	的	一个	烟草	-	管道	;	放	它	超过	一个

['kɑːmən] ['faɪər] ,

common	**fire**	**,**
常见的	火	,

将混合物倒入烟斗碗中，放在火上加热。

[ænd; ənd][ɪn] [ə'baʊt] ['twenti] ['mɪnɪts] [ðə; ði] [liːd] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [rɪ'djʊst] [tuː; tə][ɪts] [mə'tælɪk] [steɪt] .

and	**in**	**about**	**twenty**	**minutes**	**the**	**lead**	**will**	**be**	**found**	**reduced**	**to**	**its**	**metallic**	**state**	**.**
和	在	关于	二十	分钟	这	带领	将要	是	成立	减少	到	它是	金属	状态	.

大约二十分钟后，铅就会被还原成金属状态。

['sɪmp(ə)l] [ɪˌlek'trɪsəti] .

SIMPLE	**ELECTRICITY**	**.**
简单的	电	.

简易电力。

[ɪ'lektrɪkl] [ə'trækʃ(ə)n] [ænd; ənd] [rɪ'pʌlʃ(ə)n] .

ELECTRICAL	**ATTRACTION**	**AND**	**REPULSION**	**.**
电气	景点	和	排斥	.

电吸引和电排斥。

[rʌb] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv]['æmbər] , [ə; eɪ] [stɪk] [ʌv; əv] [red] ['siːlɪŋ] - [wæks] , [ɔːr][ə; eɪ] [smuːð] [glæs] [tuːb] ,

Rub	**a**	**piece**	**of**	**amber**	**,**	**a**	**stick**	**of**	**red**	**sealing**	**-**	**wax**	**,**	**or**	**a**	**smooth**	**glass**	**tube**	**,**
擦	一个	片	的	琥珀色	,	一个	戳	的	红色的	密封	-	蜡	,	或者	一个	光滑的	玻璃	管子	,

摩擦一块琥珀、一根红色封蜡棒或一根光滑的玻璃管，

['smɑːrtli] [ə'pɑːn][ðə; ði] [sliːv] [ʌv; əv][ə; eɪ] [koʊt] , [ɔːr] ['eni] ['ʌðər] [draɪ] ['wʊlən] ['sʌbstəns] ,

smartly	**upon**	**the**	**sleeve**	**of**	**a**	**coat**	**,**	**or**	**any**	**other**	**dry**	**woollen**	**substance**	**,**
聪明地	之上	这	袖子	的	一个	外套	,	或者	任何	其他	干燥	羊毛	物质	,

巧妙地缝在外套袖子上，或其他干燥的羊毛制品上。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ə'trækt] [tuː; tə] [ɪt'self] ['bɪts][ʌv; əv] [strɔː] , ['peɪpər] , ['frægmənts] [ʌv; əv][goʊld] [liːf] ,

and	**it**	**will**	**attract**	**to**	**itself**	**bits**	**of**	**straw**	**,**	**paper**	**,**	**fragments**	**of**	**gold**	**leaf**	**,**
和	它	将要	吸引	到	本身	比特	的	稻草	,	纸	,	片段	的	金子	叶子	,

它会吸引稻草碎屑、纸屑、金箔碎片等。

[ɔːr] ['eni] [smɔːl] [ænd; ənd] [laɪt] ['bɑːdɪz] .

or	**any**	**small**	**and**	**light**	**bodies**	**.**
或者	任何	小的	和	光	身体	.

或任何小型轻质物体。

[ðə; ði]['æmbər] , [wæks] , [ɔːr] [glæs] , [ɪz] [ðen] [sed] [tuː; tə][biː; bi] [ɪk'saɪtɪd] , [ænd; ənd][ðə; ði] [ə'træktɪv]

The	**amber**	**,**	**wax**	**,**	**or**	**glass**	**,**	**is**	**then**	**said**	**to**	**be**	**excited**	**,**	**and**	**the**	**attractive**
这	琥珀色	,	蜡	,	或者	玻璃	,	是	然后	说	到	是	兴奋的	,	和	这	吸引人的

['paʊər] [ðʌs] [dɪ'veləpt] ,

power	**thus**	**developed**	**,**
力量	因此	发达	,

琥珀、蜡或玻璃据称因此被激发，并由此产生吸引力。

[ɪz] [kɔːld] [ɪ'lektrɪkl] [ə'trækʃ(ə)n] .

is	**called**	**electrical**	**attraction**	**.**
是	称为	电气	景点	.

这被称为电吸引力。

[sɪ'lekt] [ə; eɪ] [kliːn] [ænd; ənd][draɪ] ['daʊni] ['feðər] ,

Select	a	clean	and	dry	downy	feather	,
选择	一个	干净的	和	干燥	绒毛状	羽毛	,

选择一根干净干燥的绒毛，

[ænd; ənd] [sə'spend] [ˌaɪ 'tiː][frʌm; frəm][ə; eɪ] [biːm] [baɪ][ə; eɪ] [lɔːŋ] [θred] [ʌv; əv] [waɪt] [sɪlk] ;

and	suspend	it	from	a	beam	by	a	long	thread	of	white	silk	;
和	暂停	它	从	一个	光束	经过	一个	长的	线	的	白色的	丝绸	;

用一根长长的白色丝线将它悬挂在横梁上；

[tuː; tə][biː; bi] [juːst] [ɪn][ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] [ɪk'sperɪmənts; ɪk'sperɪments; ɪk'sperəmənts; ɪk'sperəments] :

to	be	used	in	the	following	experiments	:
到	是	用过的	在	这	下列的	实验	:

用于以下实验：

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [glæs] [tuːb] , [ə'baʊt] [θriː] [fiːt] [lɔːŋ] [ænd; ənd] [θriː] ['kwɔːrtərz] [ʌv; əv][æn; ən] [ɪntʃ]

Provide	a	glass	tube	,	about	three	feet	long	and	three	quarters	of	an	inch
提供	一个	玻璃	管子	,	关于	三	脚	长的	和	三	四分之一	的	一个	英寸

[daɪ'æmɪtər] ;

diameter	;
直径	;

提供一根长约三英尺、直径约四分之三英寸的玻璃管；

[waɪp] [ˌaɪ 'tiː][draɪ] , [ænd; ənd] [rʌb] [ˌaɪ 'tiː]['dʒentli][wɪð; wɪθ][ə; eɪ][wɔːrm] [sɪlk] ['hæŋkərtʃɪf] ;

wipe	it	dry	,	and	rub	it	gently	with	a	warm	silk	handkerchief	;
擦拭	它	干燥	,	和	擦	它	轻轻地	和	一个	温暖的	丝绸	手帕	;

擦干，然后用温热的丝绸手帕轻轻擦拭；

[ðen] [ə'plaɪ] [ðə; ði] [tuːb] [tuː; tə][ðə; ði] ['feðər] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ə'trækt] [ˌaɪ 'tiː] ; [wɪð'drɔː] [ðə; ði]

then	apply	the	tube	to	the	feather	,	and	it	will	attract	it	;	withdraw	the
然后	申请	这	管子	到	这	羽毛	,	和	它	将要	吸引	它	;	提取	这

[tuːb] ['dʒentli] ,

tube	gently	,
管子	轻轻地	,

然后将管子贴在羽毛上，它就会吸引羽毛；轻轻地将管子取出。

[ə'plaɪ] [ˌaɪ 'tiː] [ə'gen] , [ænd; ənd]

apply	it	again	,	and
申请	它	再次	,	和

再次应用，

[ðə; ði] [-]

the	[	172	]
这	[	-	]

[172]

['feðər] [wɪl] [biː; bi][rə'pɛld, rɪ'pɛld][fɔːr; fər][ə; eɪ] [taɪm] , [bʌt; bət] [ðen] [ə'træktɪd] , [ænd; ənd] [ðen] [ə'gen]

feather	will	be	repelled	for	a	time	,	but	then	attracted	,	and	then	again
羽毛	将要	是	排斥	为了	一个	时间	,	但	然后	吸引	,	和	然后	再次

[rə'pɛld, rɪ'pɛld] .

repelled	.
排斥	.

羽毛会先被排斥一段时间，然后被吸引，之后又再次被排斥。

[ɪn] [ðɪs] [keɪs] , [ðə; ði] ['feðər] ['hævɪŋ] [rɪ'siːvd] [ɪˌlek'trɪsəti] [frʌm; frəm][ðə; ði] [glæs] , [ɪz][rə'pɛld, rɪ'pɛld][baɪ]

In	this	case	,	the	feather	having	received	electricity	from	the	glass	,	is	repelled	by
在	这	案件	,	这	羽毛	拥有	已收到	电	从	这	玻璃	,	是	排斥	经过

[ˌaɪ 'tiː] ;

it	;
它	;

在这种情况下，羽毛从玻璃上吸收了电流，因此会被玻璃排斥；

[fɔːr; fər] ['bɑːdɪz] ['sɪmələrli] [ɪ'lektrɪfaɪd] [rɪ'pel] [iːtʃ] ['ʌðər] .

for	bodies	similarly	electrified	repel	each	other	.
为了	身体	相似地	带电	击退	每个	其他	.

带相同电荷的物体会相互排斥。

[foʊld][ə; eɪ][sɪlk] ['hæŋkərtʃɪf] , [wɔːrm][ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd][wɪð; wɪθ][ˌaɪ 'tiː][rʌb][ðə; ði] [tuːb] ; [ə'plai] [ˌaɪ 'tiː]

Fold	a	silk	handkerchief	,	warm	it	,	and	with	it	rub	the	tube	;	apply	it
折叠	一个	丝绸	手帕	,	温暖的	它	,	和	和	它	擦	这	管子	;	申请	它

[tuː; tə][ðə; ði] ['feðər] ,

to	the	feather	,
到	这	羽毛	,

将丝绸手帕折叠起来，加热，然后用它擦拭管子；再将擦拭好的手帕敷在羽毛上。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [fɜːrst] [ə'trækt] [ænd; ənd] [ðen] [rɪ'pel] [ˌaɪ 'tiː] ;

and	it	will	first	attract	and	then	repel	it	;
和	它	将要	第一的	吸引	和	然后	击退	它	;

它会先吸引它，然后排斥它；

[wen] [ðə; ði] ['feðər] [hæz; həz][dʒʌst] [bɪn] [rə'pɛld, rɪ'pɛld][baɪ][ðə; ði][sɪlk] , [ə'plai] [ðə; ði] [tuːb] ,

when	the	feather	has	just	been	repelled	by	the	silk	,	apply	the	tube	,
什么时候	这	羽毛	有	只是	到过	排斥	经过	这	丝绸	,	申请	这	管子	,

当羽毛刚被丝线弹开时，涂抹管状物。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['feðər] [wɪl] [biː; bi] [ə'træktɪd] .

and	the	feather	will	be	attracted	.
和	这	羽毛	将要	是	吸引	.

羽毛会被吸引过去。

[ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf] [mʌst; məst][biː; bi]['foʊldɪd][soʊ] ['θɪkli] [æz; əz][tuː; tə] [kiːp] [ðə; ði][hænd][æz; əz][fɑːr]

The	handkerchief	must	be	folded	so	thickly	as	to	keep	the	hand	as	far
这	手帕	必须	是	折叠	所以	浓密	作为	到	保持	这	手	作为	远的

[æz; əz]['pɑːsəb(ə)l][frʌm; frəm][ðə; ði] [glæs] [tuːb] .

as	possible	from	the	glass	tube	.
作为	可能的	从	这	玻璃	管子	.

手帕必须折叠得足够厚，以使手尽可能远离玻璃管。

[roʊl] [ʌp] ['flænl] ['θɪkli] , [rʌb] [ˌaɪ 'tiː][wɪð; wɪθ] ['siːlɪŋ] - [wæks] ,

Roll	up	flannel	thickly	,	rub	it	with	sealing	-	wax	,
卷	向上	绒布	浓密	,	擦	它	和	密封	-	蜡	,

将法兰绒厚厚地卷起来，涂上封蜡，

[ænd; ənd][ðə; ði][roʊl] [wɪl] [baɪ][tɜːrnz] [ə'trækt] [ænd; ənd] [rɪ'pel] [ðə; ði] ['feðər] ; [wen] [ðʌs] [rə'pɛld, rɪ'pɛld] ,

and	the	roll	will	by	turns	attract	and	repel	the	feather	;	when	thus	repelled	,
和	这	卷	将要	经过	转弯	吸引	和	击退	这	羽毛	;	什么时候	因此	排斥	,

而这个卷轴会交替地吸引和排斥羽毛；当羽毛被排斥时，

[ə'plai] [ðə; ði] [ɪk'saɪtɪd] [wæks] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['ɪnstəntli] [ə'trækt] [ðə; ði] ['feðər] .

apply	the	excited	wax	,	and	it	will	instantly	attract	the	feather	.
申请	这	兴奋的	蜡	,	和	它	将要	即刻	吸引	这	羽毛	.

涂抹兴奋的蜡后，它会立即吸引羽毛。

[wen] [ðə; ði] ['ætməsfɪr] [ɪz][draɪ] ,

When	the	atmosphere	is	dry	,
什么时候	这	气氛	是	干燥	,

当大气干燥时，

[teɪk] [ɪn][wʌn][hænd][ə; eɪ][rɑːd][ʌv; əv] [glæs] [ænd; ənd][ɪn][ðə; ði] ['ʌðər] [ə; eɪ] [stɪk] [ʌv; əv] ['siːlɪŋ] - [wæks] ,

take	in	one	hand	a	rod	of	glass	and	in	the	other	a	stick	of	sealing	-	wax	,
拿	在	一	手	一个	杆	的	玻璃	和	在	这	其他	一个	戳	的	密封	-	蜡	,

一手拿着玻璃棒，另一手拿着封蜡棒，

[ænd; ənd] [rʌb] [ðem; ðəm] [ə'genst] [sɪlk] [ɔːr]['wʊstɪd¸'wɜːrstɪd] ; [wɪð; wɪθ][wʌn][ʌv; əv][ðem; ðəm] [ə'proʊtʃ] [ə; eɪ]

and	rub	them	against	silk	or	worsted	;	with	one	of	them	approach	a
和	擦	他们	反对	丝绸	或者	最差	;	和	一	的	他们	方法	一个

[bɪt][ʌv; əv][goʊld] - [liːf] ,

bit	of	gold	-	leaf	,
少量	的	金子	-	叶子	,

用它们摩擦丝绸或羊毛织物；用其中一只靠近一小片金箔，

['floʊtɪŋ] [ɪn][ðə; ðɪ] [er] , [¸aɪ 'tiː] [wɪl] [fɜːrst] [ə'trækt] [ænd; ənd] [ðen] [rɪ'pel] [¸aɪ 'tiː] .

floating	in	the	air	,	it	will	first	attract	and	then	repel	it	.
漂浮的	在	这	空气	,	它	将要	第一的	吸引	和	然后	击退	它	.

漂浮在空中时，它会先吸引它，然后排斥它。

[wen] [ðə; ðɪ][goʊld][hæz; həz][dʒʌst] [bɪn] [rə'pɛld, rɪ'pɛld] , [ə'proʊtʃ] [¸aɪ 'tiː][wɪð; wɪθ][ðə; ðɪ] ['ʌðər] [rɑːd] ,

When	the	gold	has	just	been	repelled	,	approach	it	with	the	other	rod	,
什么时候	这	金子	有	只是	到过	排斥	,	方法	它	和	这	其他	杆	,

当金子被推开后，用另一根杆子靠近它。

[ænd; ənd][¸aɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [ɪ'miːdiətli] [ə'træktɪd] ;

and	it	will	be	immediately	attracted	;
和	它	将要	是	立即地	吸引	;

它会立即被吸引；

[ænd; ənd] [ðɪs] ['ɔːltərnət] [ə'trækʃ(ə)n] [ænd; ənd] [rɪ'pʌlʃ(ə)n] [meɪ] [biː; bi] ['straɪkɪŋli] [dɪ'spleɪd] [baɪ] ['pleɪsɪŋ]

and	this	alternate	attraction	and	repulsion	may	be	strikingly	displayed	by	placing
和	这	备用	景点	和	排斥	可能	是	引人注目	显示	经过	放置

[ðə; ðɪ] [tuː] [ɪk'saɪtɪd] [rɑːdz][æt; ət][ə; eɪ] [smɔːl] ['dɪstəns] [ə'sʌndər] ,

the	two	excited	rods	at	a	small	distance	asunder	,
这	二	兴奋的	杆	在	一个	小的	距离	分离	,

这种交替的吸引和排斥可以通过将两根激发态的棒子放置在很近的距离处来显著地展现出来。

[wɪð; wɪθ][ðə; ðɪ][goʊld] [liːf] [bɪ'twiːn] [ðem; ðəm] .

with	the	gold	leaf	between	them	.
和	这	金子	叶子	之间	他们	.

它们之间夹着金箔。

[æl'kemɪkl] [ɪ¸lek'trɪsəti] .

ALCHEMICAL	ELECTRICITY	.
炼金术	电	.

炼金术电力。

['nɪrli] [fɪl] [ə; eɪ] [waɪn] - [glæs] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [wiːk] [sə'luːʃ(ə)n][ʌv; əv] [bluː] ['vɪtriəl] [ɪn]['wɔːtər] ,

Nearly	fill	a	wine	-	glass	with	a	weak	solution	of	blue	vitriol	in	water	,
几乎	充满	一个	葡萄酒	-	玻璃	和	一个	虚弱的	解决方案	的	蓝色的	矾	在	水	,

将一杯葡萄酒杯装满稀释的蓝矾水溶液，

[ænd; ənd] [pleɪs] [ɪn][¸aɪ 'tiː][ðə; ðɪ] [bleɪd] [ʌv; əv][ə; eɪ] [naɪf] [ænd; ənd][ə; eɪ] [smɔːl] ['sɪlvər] [spuːn] ;

and	place	in	it	the	blade	of	a	knife	and	a	small	silver	spoon	;
和	地方	在	它	这	刀刃	的	一个	刀	和	一个	小的	银	勺子	;

在其中放入一把刀刃和一把小银勺；

[ðə; ðɪ] [naɪf] [wɪl] [suːn] [ə'kwaɪər][ə; eɪ] ['kɑːpər] ['koʊtɪŋ] ,

the	knife	will	soon	acquire	a	copper	coating	,
这	刀	将要	很快	获得	一个	铜	涂层	,

这把刀很快就会镀上一层铜。

[bʌt; bət][ðə; ðɪ] [spuːn] [wɪl] [rɪ'meɪn] [braɪt] [ʌn'tɪl] [¸aɪ 'tiː][ɪz] [tʌtʃt] [wɪð; wɪθ][ðə; ðɪ] [bleɪd] [ʌv; əv][ðə; ðɪ] [naɪf] ,

but	the	spoon	will	remain	bright	until	it	is	touched	with	the	blade	of	the	knife	,
但	这	勺子	将要	保持	明亮的	直到	它	是	感动	和	这	刀刃	的	这	刀	,

但勺子会一直保持光亮，直到被刀刃触碰到为止。

[wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['ɔːlsoʊ] [bɪ'kʌm] ['pleɪtɪd] [wɪð; wɪθ] ['kɑːpər] . [-]

when	it	will	also	become	plated	with	copper	.	[	173	]
什么时候	它	将要	还	变得	镀	和	铜	.	[	-	]

之后它还会被镀上一层铜。[173]

[ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] [bɔːlz] .

THE	ELECTRIC	BALLS	.
这	电的	球	.

电球。

[prə'vaɪd] [tuː] [smɔːl] [bɔːlz] [ʌv; əv] ['iːkwəl] [saɪz] ; [bəuθ] [meɪd] [ʌv; əv] [gʌm] - [læk] , [ænd; ənd] ['kʌvər] [wʌn]

Provide	two	small	balls	of	equal	size	;	both	made	of	gum	-	lac	,	and	cover	one
提供	二	小的	球	的	平等的	尺寸	;	两个都	制成	的	胶	-	乳胶	,	和	覆盖	一

[wɪð; wɪθ] [goʊld] [liːf] .

with	gold	leaf	.
和	金子	叶子	.

提供两个大小相同的小球；两个小球均由树胶制成，其中一个球表面贴上金箔。

[sə'spend] [ðiːz] [bɔːlz] [frʌm; frəm] [ə; eɪ] [biːm] [baɪ] [faɪn] [waɪt] [sɪlk] [θredz] ,

Suspend	these	balls	from	a	beam	by	fine	white	silk	threads	,
暂停	这些	球	从	一个	光束	经过	美好的	白色的	丝绸	线程	,

用细白丝线将这些球悬挂在横梁上，

[æt; ət] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] ['dɪstəns] [frʌm; frəm] [iːtʃ] ['ʌðər] , [soʊ] [æz; əz] [tuː; tə] [ə'laʊ] [ə; eɪ] [kəm'pærɪsn] [ʌv; əv]

at	a	little	distance	from	each	other	,	so	as	to	allow	a	comparison	of
在	一个	小的	距离	从	每个	其他	,	所以	作为	到	允许	一个	比较	的

[ðer; ðər] ['məuʃənz] .

their	motions	.
他们的	运动	.

彼此保持一定距离，以便比较它们的运动。

[ðen] [rʌb] [ə; eɪ] [stɪk] [ʌv; əv] [red] ['siːlɪŋ] - [wæks] [ə'pɑːn] ['eni] ['wʊlən] ['sʌbstəns] , [ɔːr] [wɔːrm] [ˌaɪ 'tiː]

Then	rub	a	stick	of	red	sealing	-	wax	upon	any	woollen	substance	,	or	warm	it
然后	擦	一个	戳	的	红色的	密封	-	蜡	之上	任何	羊毛	物质	,	或者	温暖的	它

[æt; ət] [ðə; ði] ['faɪər] ,

at	the	fire	,
在	这	火	,

然后，将一根红色封蜡棒涂抹在任何羊毛制品上，或者在火上加热。

[ænd; ənd] ['prez(ə)nt] [ˌaɪ 'tiː] [tuː; tə] [ðə; ði] [bɔːlz] ; [wen] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [æt; ət] [wʌns] [siːn] [ðæt] [ðə; ði] [gɪlt]

and	present	it	to	the	balls	;	when	it	will	be	at	once	seen	that	the	gilt
和	展示	它	到	这	球	;	什么时候	它	将要	是	在	一次	已见	那	这	镀金

[bɔːl] ,

ball	,
球	,

并将其呈献给舞会；人们会立刻发现，那颗镀金的球，

[wɪtʃ] ['redɪli] [əd'mɪts] [ʌv; əv] [ðə; ði] [træns'fɜːr] [ʌv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] [frʌm; frəm] [wʌn] [saɪd] [tuː; tə] [ðə; ði] ['ʌðər] ,

which	readily	admits	of	the	transfer	of	electricity	from	one	side	to	the	other	,
哪个	容易	承认	的	这	转移	的	电	从	一	边	到	这	其他	,

它能够方便地将电力从一侧传输到另一侧，

[wɪl] [biː; bi] ['suːnər] [ænd; ənd] [mɔːr] ['pəʊərfəli] [ə'træktɪd] [ðæn; ðən] [ðə; ði] ['ʌðər] [bɔːl] ,

will	be	sooner	and	more	powerfully	attracted	than	the	other	ball	,
将要	是	很快	和	更多的	强大的	吸引	比	这	其他	球	,

会比其他球更快、更强烈地被吸引。

[wɪtʃ] [ə'laʊz] [ʌv; əv] [noʊ] ['moʊʃ(ə)n] [ɪn] [ɪts] [ɪˌlek'trɪsəti] .

which	allows	of	no	motion	in	its	electricity	.
哪个	允许	的	不	运动	在	它是	电	.

它不允许其电流发生任何运动。

[ðə; ði] ['lætər] [bɔ:l] [wɪl] , [haʊ'evər] , [baɪ] [sloʊ] [dɪ'gri:z] [bi:; bi] ['fi:bli] [ə'træktɪd] , [ænd; ənd] [meɪ] , [æt; ət]

The	latter	ball	will	,	however	,	by	slow	degrees	be	feebly	attracted	,	and	may	,	at
这	后者	球	将要	,	然而	,	经过	慢的	学位	是	虚弱地	吸引	,	和	可能	,	在

[leŋkθ; leŋθ] ,

length	,
长度	,

然而，后一个球会逐渐受到微弱的吸引，最终可能会.....

[bi:; bi] [meɪd] [tu:; tə] [əd'hɪr] [fɔ:r; fər][ə; eɪ][kən'sɪdərəb(ə)l] [taɪm] [tu:; tə][ðə; ði] ['si:lɪŋ] - [wæks] .

be	made	to	adhere	for	a	considerable	time	to	the	sealing	-	wax	.
是	制成	到	粘着	为了	一个	大量	时间	到	这	密封	-	蜡	.

使其能够长时间粘附在封蜡上。

[ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] [dæns] .

THE	ELECTRIC	DANCE	.
这	电的	舞蹈	.

电子舞曲。

[leɪ] [ɑ:n][ə; eɪ] ['teɪbl] [smɔ:l] ['pi:sɪz] [ʌv; əv]['peɪpər][ɔ:r]['kɑ:t(ə)n] , ['fɛðɚz] , [ɔ:r][goʊld] - [li:f] ;

Lay	on	a	table	small	pieces	of	paper	or	cotton	,	feathers	,	or	gold	-	leaf	;
莱	在	一个	桌子	小的	件	的	纸	或者	棉布	,	羽毛	,	或者	金子	-	叶子	;

在桌子上放一些小纸片、棉花、羽毛或金箔；

[ðen] [rʌb] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [sɪlk] ['hæŋkərtʃɪf] [ə; eɪ] [glæs] [tu:b] , [hoʊld][ˌaɪ 'ti:] ['pærəlel] [tu:; tə][ðə; ði] ['teɪbl] ,

then	rub	with	a	silk	handkerchief	a	glass	tube	,	hold	it	parallel	to	the	table	,
然后	擦	和	一个	丝绸	手帕	一个	玻璃	管子	,	抓住	它	平行线	到	这	桌子	,

然后用丝绸手帕擦拭玻璃管，将其与桌面平行放置。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['sevrəl] ['pi:sɪz] [wɪl] [bi:; bi] ['ɔ:ltərnətli] [ə'træktɪd] [ænd; ənd][rə'pɛld, rɪ'pɛld] ,

and	the	several	pieces	will	be	alternately	attracted	and	repelled	,
和	这	一些	件	将要	是	交替	吸引	和	排斥	,

这些碎片会交替地相互吸引和排斥。

[ænd; ənd][ə; eɪ][kaɪnd][ʌv; əv] [ɪ'lektrɪkl] [dæns] [wɪl] [bi:; bi] [kept] [ʌp] .

and	a	kind	of	electrical	dance	will	be	kept	up	.
和	一个	种类	的	电气	舞蹈	将要	是	保留	向上	.

然后，一种类似电舞的现象将会持续下去。

[ɪf] [tu:; tə][ðə; ði] ['fɜ:rðər] [end] [ʌv; əv][ðə; ði] [tu:b] [ju:; jʊ] [hæŋ] [ə; eɪ] [bræs] [bɔ:l] ,

If	to	the	further	end	of	the	tube	you	hang	a	brass	ball	,
如果	到	这	更远	结尾	的	这	管子	你	悬挂	一个	黄铜	球	,

如果在管子的另一端悬挂一个黄铜球，

[baɪ][ə; eɪ] [θred] [ʌv; əv] ['lɪnɪn] , [hemp] , [ɔ:r] [mə'tælɪk] ['waɪər] ,

by	a	thread	of	linen	,	hemp	,	or	metallic	wire	,
经过	一个	线	的	亚麻布	,	麻	,	或者	金属	金属丝	,

用亚麻线、麻线或金属丝制成

[ðə; ði] [bɔ:l] [wɪl] [pɑ:r'tɪsɪpeɪt] [ɪn][ðə; ði]['mædʒɪk] ['paʊər] [ʌv; əv][ðə; ði] [rʌbd] [tu:b] ;

the	ball	will	participate	in	the	magic	power	of	the	rubbed	tube	;
这	球	将要	参加	在	这	魔法	力量	的	这	摩擦	管子	;

球将参与摩擦管的魔力；

[bʌt; bət] [ɪf] [ðə; ði] [bɔ:l] [bi:; bi] [sə'spendɪd] [baɪ][ə; eɪ][kɔ:rd][ʌv; əv] [sɪlk] , ['wʊstɪdˌwɜ:rstɪd] , [ɔ:r] [her] ,

but	if	the	ball	be	suspended	by	a	cord	of	silk	,	worsted	,	or	hair	,
但	如果	这	球	是	暂停	经过	一个	绳索	的	丝绸	,	最差	,	或者	头发	,

但如果球是用丝绳、毛绳或毛发绳悬挂的，

[ɔ:r][bi:; bi] [ə'tætʃt] [baɪ][wæks][ɔ:r] [pɪtʃ] ,

or	be	attached	by	wax	or	pitch	,
或者	是	随附的	经过	蜡	或者	沥青	,

或者用蜡或沥青粘合，

[ðə; ði] [ə'træktɪv] [ænd; ənd] [rɪ'pʌlsɪv] ['prɑ:pərtiz] [ʌv; əv][ðə; ði][rɑ:d] [wɪl] [nɑ:t] [pæs] ['ɪntu:][ðə; ði][bɔ:l] .

the	attractive	and	repulsive	properties	of	the	rod	will	not	pass	into	the	ball	.
这	吸引人的	和	丑恶	特性	的	这	杆	将要	不是	经过	进入	这	球	.

棒的吸引力和排斥力不会传递给球。

[ɪ'lektrɪk] [laɪt] .

ELECTRIC	LIGHT	.
电的	光	.

电灯。

[ʃeɪk] [ə; eɪ] [bə'rɑ:mɪtər] [ɪn][ə; eɪ][dɑ:rk] [ru:m] ,

Shake	a	barometer	in	a	dark	room	,
摇	一个	晴雨表	在	一个	黑暗的	房间	,

在黑暗的房间里摇晃气压计，

[ænd; ənd] [laɪt] [wɪl] [bi:; bi] [prə'du:st] [ɪn][ðə; ði] ['empti] [pɑ:rt][ʌv; əv][ˌaɪ 'ti:][baɪ][ðə; ði] ['frɪkʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði]

and	light	will	be	produced	in	the	empty	part	of	it	by	the	friction	of	the
和	光	将要	是	生产	在	这	空的	部分	的	它	经过	这	摩擦	的	这

['kwɪksɪlvər] [ɪ'lektrɪfaɪɪŋ] [-]

quicksilver	electrifying	[	174	]
水银	令人振奋	[	-	]

水银带电摩擦会在空腔中产生光[174]

[ðə; ði] [glæs] [tu:b] .

the	glass	tube	.
这	玻璃	管子	.

玻璃管。

['i:v(ə)n][ðə; ði] ['frɪkʃ(ə)n] [ʌv; əv] [er] [ə'pɑ:n] [glæs] [ɪz] [ə'tendid] [baɪ] [ɪˌlek'trɪsəti] ,

Even	the	friction	of	air	upon	glass	is	attended	by	electricity	,
甚至	这	摩擦	的	空气	之上	玻璃	是	参加	经过	电	,

即使是空气与玻璃的摩擦也会产生电流。

[æz; əz][hæz; həz] [bɪn] [faʊnd] [baɪ] ['bloʊɪŋ] [ə'pɑ:n][ə; eɪ][draɪ] [pleɪt] [ʌv; əv] [glæs] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [per] [ʌv; əv]

as	has	been	found	by	blowing	upon	a	dry	plate	of	glass	with	a	pair	of
作为	有	到过	成立	经过	吹	之上	一个	干燥	盘子	的	玻璃	和	一个	一对	的

['beloʊz] .

bellows	.
风箱	.

用风箱对着干燥的玻璃板吹气就能发现这一点。

[ɪ'lektrɪk] [laɪt] [frʌm; frəm] [braʊn] ['peɪpər] .

ELECTRIC	LIGHT	FROM	BROWN	PAPER	.
电的	光	从	棕色的	纸	.

棕色纸上的电光。

[prə'vaɪd] [ə; eɪ] [pi:s] [ʌv; əv] [θɪk] [braʊn] ['peɪpər] , ['θɜ:rəli] [draɪ][ænd; ənd][wɔ:rm] ;

Provide	a	piece	of	thick	brown	paper	,	thoroughly	dry	and	warm	;
提供	一个	片	的	厚的	棕色的	纸	,	彻底	干燥	和	温暖的	;

准备一张厚厚的棕色纸，确保其完全干燥且温暖；

[rʌb] [ðə; ði]['peɪpər] ['brɪskli] [ɪn][ə; eɪ][dɑ:rk] [ru:m] ,

rub	the	paper	briskly	in	a	dark	room	,
擦	这	纸	轻快地	在	一个	黑暗的	房间	,

在黑暗的房间里快速摩擦纸张，

[ænd; ənd][ðer; ðər] [wɪl] [dɑ:rt] [fɔ:rθ] ['flæʃɪz] [ʌv; əv] [ɪ'lektrɪk] [laɪt] [tu:; tə][ðə; ði] ['fɪŋgərz] , [tu:; tə][ə; eɪ] [ki:] ,

and	there	will	dart	forth	flashes	of	electric	light	to	the	fingers	,	to	a	key	,
和	那里	将要	镖	前进	闪光灯	的	电的	光	到	这	手指	,	到	一个	钥匙	,

然后，一道道电光会闪向你的手指，闪向你的按键。

[ɔːr][tuː; tə]['eni] ['ʌðər] [kən'dʌktər] [ðæt] [meɪ] [biː; bi] [prɪ'zentɪd] [tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] .

or	to	any	other	conductor	that	may	be	presented	to	it	.
或者	到	任何	其他	导体	那	可能	是	呈现	到	它	.

或交给任何其他可能被交给它的导体。

[hiːt] [ə; eɪ] [smɔːl] ['pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv] ['sʌlfeɪt] [ʌv; əv]['kwaɪnaɪn][ɪn][ə; eɪ] [spuːn] ['oʊvər][ðə; ði] [fleɪm] [ʌv; əv][ə; eɪ]

Heat	a	small	portion	of	sulphate	of	quinine	in	a	spoon	over	the	flame	of	a
热	一个	小的	部分	的	硫酸盐	的	奎宁	在	一个	勺子	超过	这	火焰	的	一个

[læmp] ,

lamp	,
灯	,

取少量硫酸奎宁放入勺中，置于灯火上加热。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [bɪ'kʌm] ['luːmɪnəs] [ænd; ənd] ['haɪli] [ɪ'lektrɪkl] .

and	it	will	become	luminous	and	highly	electrical	.
和	它	将要	变得	发光的	和	高度	电气	.

它将变得发光且具有很强的导电性。

['sʌd(ə)n] [prə'dʌkʃn] [ʌv; əv] [laɪt] .

SUDDEN	PRODUCTION	OF	LIGHT	.
突然	生产	的	光	.

突然产生光。

[teɪk] [ə; eɪ] [piːs] [ʌv; əv][draɪ][ænd; ənd][wɔːrm] [wʊd] ['ɪntuː][ə; eɪ][dɑːrk] [ruːm] , ['sʌd(ə)nli] [rend] [ˌaɪ 'tiː]

Take	a	piece	of	dry	and	warm	wood	into	a	dark	room	,	suddenly	rend	it
拿	一个	片	的	干燥	和	温暖的	木头	进入	一个	黑暗的	房间	,	突然	撕裂	它

[ə'sʌndər] ,

asunder	,
分离	,

拿一块干燥温暖的木头到黑暗的房间里，突然把它撕成两半。

[ænd; ənd][ə; eɪ] [flæʃ] [ʌv; əv] [laɪt] [wɪl] [biː; bi] [pər'siːvd] .

and	a	flash	of	light	will	be	perceived	.
和	一个	闪光	的	光	将要	是	感知	.

随后会看到一道闪光。

[ðə; ði] [seɪm] [ɪ'fekt] [meɪ] ['laɪkwaɪz] [biː; bi] [prə'duːst] [baɪ] ['sʌd(ə)nli] ['snæpɪŋ] [ə'sʌndər] [ə; eɪ] [stɪk] [ʌv; əv]

The	same	effect	may	likewise	be	produced	by	suddenly	snapping	asunder	a	stick	of
这	相同的	影响	可能	同样地	是	生产	经过	突然	啪啪	分离	一个	戳	的

['siːlɪŋ] - [wæks][ɪn][ðə; ði][dɑːrk] .

sealing	-	wax	in	the	dark	.
密封	-	蜡	在	这	黑暗的	.

同样的效果也可以通过在黑暗中突然折断一根封蜡棒来产生。

[ɔːr] , [breɪk] [ə; eɪ] [prɪns] ['ruːpərts] [drɑːp] , [ænd; ənd] [ɪ'lektrɪkl] [laɪt] [wɪl] [pər'veɪd] [ðə; ði] [hoʊl] ,

Or	,	break	a	Prince	Rupert's	drop	,	and	electrical	light	will	pervade	the	whole	,
或者	,	休息	一个	王子	鲁珀特的	降低	,	和	电气	光	将要	弥漫	这	所有的	,

或者，打破鲁珀特王子水滴，电灯就会照亮整个水滴。

[soʊ] [ðæt] [ɪts] [fɔːrm] [wɪl] [biː; bi] [dɪ'stɪŋktli] ['vɪzəb(ə)l][ɪn][ðə; ði][dɑːrk] .

so	that	its	form	will	be	distinctly	visible	in	the	dark	.
所以	那	它是	形式	将要	是	明显地	可见的	在	这	黑暗的	.

这样，即使在黑暗中，它的形状也能清晰可见。

[ðə; ði] [laɪt] [wɪl] [ə'pɪr] , ['iːv(ə)n] [ɪf] [ðə; ði] [ɪk'sperɪmənt] [biː; bi] [meɪd] ['ʌndər] ['wɔːtər] .

The	light	will	appear	,	even	if	the	experiment	be	made	under	water	.
这	光	将要	出现	,	甚至	如果	这	实验	是	制成	在下面	水	.

即使实验在水下进行，也会出现光。

[ɪˌlek'trɪsəti] [ʌv; əv][ðə; ði][kæt] .

ELECTRICITY	OF	THE	CAT	.
电	的	这	猫	.

猫的电力。

[pleɪs] [jʊr; jər] [left] [hænd][ə'pɑːn][ðə; ði] [θroʊt] [ʌv; əv][ðə; ði][kæt] , [ænd; ənd] ,

Place	your	left	hand	upon	the	throat	of	the	cat	,	and	,
地方	你的	左边	手	之上	这	喉	的	这	猫	,	和	,

把你的左手放在猫的喉咙上，然后，

[wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['mɪd(ə)l] ['fɪŋgər] [ænd; ənd][ðə; ði] [θʌm] , [pres] ['slaɪtli] [ðə; ði] [boʊnz] [ʌv; əv][ðə; ði]

with	the	middle	finger	and	the	thumb	,	press	slightly	the	bones	of	the
和	这	中间	手指	和	这	拇指	,	按	轻微地	这	骨头	的	这

['ænəməlz] ['ʃəuldəz] ;

animal's	shoulders	;
动物	肩膀	;

用中指和拇指轻轻按压动物的肩胛骨；

[ðen] , [ɪf] [ðə; ði] [raɪt] [hænd][biː; bi]['dʒentli] [pæst] [ə'lɔːŋ] [ðə; ði] [bæk] ,

then	,	if	the	right	hand	be	gently	passed	along	the	back	,
然后	,	如果	这	正确的	手	是	轻轻地	通过了	沿着	这	后退	,

然后，如果右手轻轻地沿着背部滑过，

[pər'septəb(ə)l] [ʃɑːks] [ʌv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] [wɪl] [biː; bi] [felt] [ɪn][ðə; ði] [left] [hænd] .

perceptible	shocks	of	electricity	will	be	felt	in	the	left	hand	.
可感知的	冲击	的	电	将要	是	毛毡	在	这	左边	手	.

左手会感觉到明显的电击感。

[ʃɑːks] [meɪ] ['ɔːlsoʊ][biː; bi] [əb'teɪnd] [baɪ] ['tʌtʃɪŋ] [ðə; ði][tɪps][ʌv; əv][ðə; ði] [ɪrz] ['æftər] ['rʌbɪŋ] [ðə; ði]

Shocks	may	also	be	obtained	by	touching	the	tips	of	the	ears	after	rubbing	the
冲击	可能	还	是	获得	经过	接触	这	尖端	的	这	耳朵	后	擦	这

[bæk] .

back	.
后退	.

摩擦耳朵背部后，触摸耳尖也可以获得电击感。

[ɪf] [ðə; ði] ['kʌlər] [ʌv; əv][ðə; ði][kæt][biː; bi] [blæk] , [-]

If	the	colour	of	the	cat	be	black	,	[	175	]
如果	这	颜色	的	这	猫	是	黑色的	,	[	-	]

如果猫的颜色是黑色的，[175]

[ænd; ənd][ðə; ði] [ɪk'sperɪmənt] [biː; bi] [meɪd] [ɪn][ə; eɪ][dɑːrk] [ruːm] , [ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] [spɑːrks] [meɪ] [biː; bi] ['veri]

and	the	experiment	be	made	in	a	dark	room	,	the	electric	sparks	may	be	very
和	这	实验	是	制成	在	一个	黑暗的	房间	,	这	电的	火花	可能	是	非常

['pleɪnli] [siːn] .

plainly	seen	.
显然	已见	.

如果在暗室中进行实验，可以非常清楚地看到电火花。

['veri] [dɪ'stɪŋkt] [dis'tʃɑːdʒz] [ʌv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] [meɪ] ['ɔːlsoʊ][biː; bi] [əb'teɪnd] [baɪ] ['tʌtʃɪŋ] [ðə; ði][tɪps][ʌv; əv]

Very	distinct	discharges	of	electricity	may	also	be	obtained	by	touching	the	tips	of
非常	清楚的	排放	的	电	可能	还	是	获得	经过	接触	这	尖端	的

[ðə; ði] [ɪrz] ,

the	ears	,
这	耳朵	,

触摸耳尖也可以产生非常明显的放电现象。

['æftər] [ə'plaɪɪŋ] ['frɪkʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði] [bæk] ; [ænd; ənd][ðə; ði] [seɪm] [meɪ] [biː; bi] [əb'teɪnd] [frʌm; frəm]

after	applying	friction	to	the	back	;	and	the	same	may	be	obtained	from
后	申请	摩擦	到	这	后退	;	和	这	相同的	可能	是	获得	从

[ðə; ði] [fʊt] .

the	foot	.
这	脚	.

在背部施加摩擦后；也可以从脚部获得同样的效果。

['pleɪsɪŋ] [ðə; ði][kæt][ɑːn][jʊr; jər] [niːz] , [ə'plai] [jʊr; jər] [raɪt] [hænd][tuː; tə][ðə; ði] [bæk] ;

Placing	**the**	**cat**	**on**	**your**	**knees**	**,**	**apply**	**your**	**right**	**hand**	**to**	**the**	**back**	**;**
放置	这	猫	在	你的	膝盖	,	申请	你的	正确的	手	到	这	后退	;

将猫放在膝盖上，右手放在猫背上；

[ðə; ði] [left] [fɔːr] [pɔː] ['restɪŋ] [ɑːn][ðə; ði][pɑːm][ʌv; əv][jʊr; jər][left][hænd] ,

the	**left**	**fore**	**paw**	**resting**	**on**	**the**	**palm**	**of**	**your**	**left**	**hand**	**,**
这	左边	前	爪子	休息	在	这	棕榈	的	你的	左边	手	,

左前爪放在左手掌心，

[ə'plai] [ðə; ði] [θʌm] [tuː; tə][ðə; ði] ['ʌpər] [saɪd][ʌv; əv][ðə; ði] [pɔː] , [soʊ][æz; əz][tuː; tə][ɪk'stend][ðə; ði] [klɔːz]

apply	**the**	**thumb**	**to**	**the**	**upper**	**side**	**of**	**the**	**paw**	**,**	**so**	**as**	**to**	**extend**	**the**	**claws**
申请	这	拇指	到	这	上	边	的	这	爪子	,	所以	作为	到	延长	这	爪子

,

,

,

用拇指按压爪子的上侧，使爪子伸展开来。

[ænd; ənd] , [baɪ] [ðɪs] [miːnz] , [brɪŋ] [jʊr; jər] [fɔːr] - ['fɪŋgər]['ɪntuː]['kɑːntækt][wɪð; wɪθ][wʌn][ʌv; əv][ðə; ði]

and	**,**	**by**	**this**	**means**	**,**	**bring**	**your**	**fore**	**-**	**finger**	**into**	**contact**	**with**	**one**	**of**	**the**
和	,	经过	这	方法	,	带来	你的	前	-	手指	进入	接触	和	一	的	这

[boʊnz] [ʌv; əv][ðə; ði][leg] ,

bones	**of**	**the**	**leg**	**,**
骨头	的	这	腿	,

然后，用这种方法，将你的食指接触到腿骨中的一根骨头。

[wer] [ˌaɪ 'tiː][dʒɔɪnz][ðə; ði] [pɔː] ; [wen] , [frʌm; frəm][ðə; ði] [nɑːb] [ɔːr][end][ʌv; əv] [ðɪs] [boʊn] ,

where	**it**	**joins**	**the**	**paw**	**;**	**when**	**,**	**from**	**the**	**knob**	**or**	**end**	**of**	**this**	**bone**	**,**
在哪里	它	加入	这	爪子	;	什么时候	,	从	这	旋钮	或者	结尾	的	这	骨	,

它与爪子连接的地方；当从这块骨头的末端或球状部分开始，

[ðə; ði]['fɪŋgər] ['slaɪtli] ['presɪŋ] [ɑːn][ˌaɪ 'tiː] , [juː; jʊ] [meɪ] [fiːl] [dɪ'stɪŋktli] [sək'sesɪv] [ʃɑːks] ,

the	**finger**	**slightly**	**pressing**	**on**	**it**	**,**	**you**	**may**	**feel**	**distinctly**	**successive**	**shocks**	**,**
这	手指	轻微地	紧迫	在	它	,	你	可能	感觉	明显地	连续	冲击	,

手指轻轻按压，你可能会感觉到明显的连续冲击。

['sɪmələr][tuː; tə] [ðoʊz] [əb'teɪnd] [frʌm; frəm][ðə; ði] [ɪrz] .

similar	**to**	**those**	**obtained**	**from**	**the**	**ears**	**.**
相似的	到	那些	获得	从	这	耳朵	.

与从耳朵上获得的类似。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] , [pər'hæps] , [ʌn'nesəseri] [tuː; tə][ˌeɪ diː 'diː] , [ðæt] , [ɪn]['ɔːrdər][tuː; tə] [ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] ['biːɪŋ]

It	**is**	**,**	**perhaps**	**,**	**unnecessary**	**to**	**add**	**,**	**that**	**,**	**in**	**order**	**to**	**this**	**experiment**	**being**
它	是	,	也许	,	不必要	到	添加	,	那	,	在	命令	到	这	实验	存在

[kən'viːniəntli] [pər'fɔːrmd] ,

conveniently	**performed**	**,**
方便	执行	,

或许无需赘述，为了方便地进行这项实验，

[ðə; ði] [ɪk'sperɪmentər] [mʌst; məst][biː; bi][ɑːn] [gʊd] [tɜːrmz][wɪð; wɪθ][ðə; ði][kæt] .

the	**experimenter**	**must**	**be**	**on**	**good**	**terms**	**with**	**the**	**cat**	**.**
这	实验者	必须	是	在	好的	条款	和	这	猫	.

实验者必须和猫相处融洽。

[-] [noʊts] :

Transcriber's	**Notes**	**:**
转录员的	笔记	:

转录者注释：

['ɑːbviəs] [ˌpʌŋktʃu'eɪʃ(ə)n] ['erərz] [rɪ'per] .

Obvious	**punctuation**	**errors**	**repaired**	**.**
明显的	标点	错误	已修复	.

已修正明显的标点错误。

['verid] [ˌhaɪfə'neɪʃn] [wʌz; wəz] [ri'teind] .
Varied hyphenation was retained .
多种多样 连字符 曾是 保留 .

保留了各种断字形式。

[peɪdʒ][eks] , “ - ” [tʃeɪndʒd] [tu:; tə] “ [fɛnəkɪstɪskoʊp] ” [ænd; ənd] “ - ”
Page x , “ Phenakisticope ” changed to “ Phenakistiscope ” and “ Stoboscope ”
页 x , “ - ” 已更改 到 “ 费纳奇镜 ” 和 “ - ”
[tʃeɪndʒd] [tu:; tə] “ ['stroʊbəˌskoʊp; 'strɑ:bəskoʊp] ” ([ðə; ði] [fɛnəkɪstɪskoʊp] [ɔ:r]['stroʊbəˌskoʊp; 'strɑ:bəskoʊp])
changed to “ Stroboscope ” (The Phenakistiscope or Stroboscope)
已更改 到 “ 频闪仪 ” (这 费纳奇镜 或者 频闪仪)

第 x 页，“Phenakisticope”改为“Phenakistiscope”，“Stoboscope”改为“Stroboscope”（Phenakisticscope 或 Stroboscope）

[ðɪs] [seɪm] [tʃeɪndʒ] [wʌz; wəz]['ɔ:lsoʊ] [meɪd] [ɑ:n][peɪdʒ] - [ɪn][ɔ:l] - ['kæpɪtəlz] ([ðə; ði] [fɛnəkɪstɪskoʊp] ,
This same change was also made on page 34 in all - capitals (THE PHENAKISTISCOPE ,
这 相同的 改变 曾是 还 制成 在 页 - 在 全部 - 首都 (这 费纳奇镜 ,
[ɔ:r] ['stroʊbəˌskoʊp; 'strɑ:bəskoʊp])
OR STROBOSCOPE)
或者 频闪仪)

第 34 页也做了同样的更改，全部大写（THE PHENAKISTISCOPE, OR STROBOSCOPE）。

[peɪdʒ][ˌɛksˌaɪ'aɪ] ,
Page xii ,
页 十二 ,

第十二页

“ - ” [tʃeɪndʒd] [tu:; tə] “ - ” [fɔ:r; fər][ðə; ði] ['entri] [ʌv; əv] “ [ðə; ði] [mɪ'stɪriəs] ['sɜ:rkl] ” [tu:; tə] [mætʃ]
“ 110 ” changed to “ 112 ” for the entry of “ The Mysterious Circles ” to match
“ - ” 已更改 到 “ - ” 为了 这 入口 的 “ 这 神秘 界 ” 到 匹配
[loʊ'keɪʃ(ə)n][ɪn][tekst] .
location in text .
地点 在 文本 .

为了与文本中的位置一致，将“神秘圆圈”条目的“110”更改为“112”。

[peɪdʒ][θri:] , “ [lu:s] ” [tʃeɪndʒd] [tu:; tə] “ [lu:z] ” ([ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [lu:z] [ɔ:l])
Page 3 , “ loose ” changed to “ lose ” (it will lose all)
页 3 , “ 松动的 ” 已更改 到 “ 失去 ” (它 将要 失去 全部)

第3页，“loose”改为“lose”（它将失去一切）

[peɪdʒ] - , [ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l] [ɪn'strʌkʃ(ə)nz] [fɔ:r; fər] ['tjʊnɪŋ] [ə; eɪ] [gɪ'tɑ:r] ,
Page 44 , the original instructions for tuning a guitar ,
页 - , 这 原来的 指示 为了 调谐 一个 吉他 ,

第44页，吉他调音的原始说明，

[ri:d] ([laɪk] [æn; ən] [ɪn'vɜ:rtɪd] -) [æz; əz] [ðɪs] [wʊd] [dʒʌst][bi:; bi][ə; eɪ] “ [vi:] ” [ænd; ənd] [wʊd] [nɑ:t]
read (like an inverted Λ) As this would just be a “ v ” and would not
读 (喜欢 一个 倒 -) 作为 这 会 只是 是 一个 “ v ” 和 会 不是
[bi:; bi] [laɪk] [ə; eɪ]['sæd(ə)l] ,
be like a saddle ,
是 喜欢 一个 鞍 ,

读作（像倒置的Λ）因为这只是一个“v”，而不是像马鞍一样，

[ðə; ði] [ɪn'strʌkʃ(ə)n] [wʌz; wəz] [tʃeɪndʒd] [tu:; tə] ([laɪk] [æn; ən] [ɪn'vɜ:rtɪd] [vi:] , -)
the instruction was changed to (like an inverted v , Λ)
这 操作说明 曾是 已更改 到 (喜欢 一个 倒 v , -)

指令被修改为（像倒置的v，Λ）

[peɪdʒ] - , “ - ” [tʃeɪndʒd] [tu:; tə] “ - ” ([red] , [ænd; ənd] [vaɪs] -)
Page 54 , “ versá ” changed to “ versâ ” (red , and vice versâ)
页 - , “ - ” 已更改 到 “ - ” (红色的 , 和 副 -)

第 54 页，“versá”改为“versâ”（红色，反之亦然）

[peɪdʒ] - , “ ['widəuz] ” [tʃeɪndʒd] [tu:; tə] “ ['wɪndoʊz] ” (['glæsɪz] [ɪn] ['drʌgists] - ['wɪndoʊz])

Page	60	,	“	widows	”	changed	to	“	windows	”	(	glasses	in	druggists	'	windows	)
页	-	,	“	寡妇	”	已更改	到	“	视窗	”	(	眼镜	在	药剂师	-	视窗	)

第 60 页，“widows”改为“windows”（指药剂师橱窗里的玻璃）。

[peɪdʒ] - , [wɜ:rd] “ [ə; eɪ] ” [rɪ'mu:vd] [frʌm; frəm][tekst] .

Page	82	,	word	“	a	”	removed	from	text	.
页	-	,	单词	“	一个	”	已移除	从	文本	.

第 82 页，文本中删除了单词“a”。

[ə'rɪdʒən(ə)l] [ri:d] ([smɔ:l] [ə; eɪ] [pi:s] [ʌv; əv] [li:d])

Original	read	(	small	a	piece	of	lead	)
原来的	读	(	小的	一个	片	的	带领	)

原文读作（一小块铅）

[peɪdʒ] - , “ [kʌt] ” [tʃeɪndʒd] [tu:; tə] “ [aʊt] ” (['θroʊɪŋ] [aʊt] ['lu:mɪnəs])

Page	82	,	“	cut	”	changed	to	“	out	”	(	throwing	out	luminous	)
页	-	,	“	切	”	已更改	到	“	出去	”	(	投掷	出去	发光的	)

第 82 页，“cut”改为“out”（扔掉发光的）

[peɪdʒ] - , [wɜ:rd] “ [bi:; bi] ” [rɪ'mu:vd] [frʌm; frəm][tekst] .

Page	83	,	word	“	be	”	removed	from	text	.
页	-	,	单词	“	是	”	已移除	从	文本	.

第 83 页，文本中删除了单词“be”。

[ə'rɪdʒən(ə)l] [ri:d] (['æntɪmoʊni] [wɪl] [bi:; bi] [bɪ'kʌm])

Original	read	(	antimony	will	be	become	)
原来的	读	(	锑	将要	是	变得	)

原文（锑将成为）

[peɪdʒ] - , “ ['dʌtʃ] ” [tʃeɪndʒd] [tu:; tə] “ [dʌtʃ] ” (['kɑ:pər] , [ɔ:r] “ [dʌtʃ] ['met(ə)l] , ”)

Page	83	,	“	Duch	”	changed	to	“	Dutch	”	(	copper	,	or	“	Dutch	metal	,	”	)
页	-	,	“	荷兰	”	已更改	到	“	荷兰语	”	(	铜	,	或者	“	荷兰语	金属	,	”	)

第 83 页，“Duch”改为“Dutch”（铜，或“Dutch metal”）

[peɪdʒ] - , “ [freɪm] ” [tʃeɪndʒd] [tu:; tə] “ [fleɪm] ” ([kəm'bʌstʃən] [wɪ'ðaʊt] [fleɪm])

Page	98	,	“	FRAME	”	changed	to	“	FLAME	”	(	COMBUSTION	WITHOUT	FLAME	)
页	-	,	“	框架	”	已更改	到	“	火焰	”	(	燃烧	没有	火焰	)

第 98 页，“FRAME”改为“FLAME”（无焰燃烧）

[peɪdʒ] - , “ [fel] ” [tʃeɪndʒd] [tu:; tə] “ [fi:l] ” ([wɪl] [fi:l] [wɔ:rmθ])

Page	100	,	“	fell	”	changed	to	“	feel	”	(	will	feel	warmth	)
页	-	,	“	跌倒	”	已更改	到	“	感觉	”	(	将要	感觉	温暖	)

第100页，“fell”改为“feel”（将感受到温暖）

[peɪdʒ] - , “ ['fʊli] ” [tʃeɪndʒd] [tu:; tə] “ [fʊl] ” ([kʌp] ['nɪrli] [fʊl] [ʌv; əv]['wɔ:tər])

Page	100	,	“	fully	”	changed	to	“	full	”	(	cup	nearly	full	of	water	)
页	-	,	“	完全	”	已更改	到	“	满的	”	(	杯子	几乎	满的	的	水	)

第 100 页，“fully”改为“full”（杯子几乎装满了水）

[peɪdʒ] - , [wɜ:rd] “ [ə; eɪ] ” ['ædɪd] [tu:; tə][tekst] ([dʒɑ:r][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] ['blædər])

Page	111	,	word	“	a	”	added	to	text	(	jar	with	a	bladder	)
页	-	,	单词	“	一个	”	额外	到	文本	(	罐	和	一个	膀胱	)

第 111 页，文本中添加单词“a”（带膀胱的罐子）

[peɪdʒ] - , “ [ɑ:mɑ:'dɔn] ” [tʃeɪndʒd] [tu:; tə] “ ['æmədu:] ” ([ə; eɪ][skræp][ʌv; əv] ['æmədu:])

Page	111	,	“	amadon	”	changed	to	“	amadou	”	(	a	scrap	of	amadou	)
页	-	,	“	阿马顿	”	已更改	到	“	阿马杜	”	(	一个	废料	的	阿马杜	)

第 111 页，“amadon” 改为“amadou”（amadou 的残片）

[peɪdʒ] - , “ [hæv; həv] ” [tʃeɪndʒd] [tu:; tə] “ [hæz; həz] ” ([tu:b] ['pa:siz][hæz; həz])

Page	113	,	“	have	”	changed	to	“	has	”	(	tube	passes	has	)
页	-	,	“	有	”	已更改	到	“	有	”	(	管子	通过	有	)

第 113 页，“have”改为“has”（tube pass has）

[peɪdʒ] - , “ [smelz] ” [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] “ [swelz] ” ([ðə; ði] ['mɔɪstʃər] [swelz] [ðə; ði])

Page	114	,	“	smells	”	changed	to	“	swells	”	(	the	moisture	swells	the	)
页	-	,	“	气味	”	已更改	到	“	涌浪	”	(	这	水分	涌浪	这	)

第 114 页，“smells”改为“swells”（水分使物体膨胀）。

[peɪdʒ] - , “ [ɪn'kriːs] ” [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] “ [ɪn'kriːsɪz] ” ([θredz] , [ænd; ənd] [ɪn'kriːsɪz])

Page	114	,	“	increase	”	changed	to	“	increases	”	(	threads	,	and	increases	)
页	-	,	“	增加	”	已更改	到	“	增加	”	(	线程	,	和	增加	)

第 114 页，“increase” 改为 “increases”（线程和增加）

[peɪdʒ] - , “ [æz; əz][soʊ] ” [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] “ [soʊ][æz; əz] ” ([soʊ][æz; əz][tuː; tə][rɪ'zemb(ə)l])

Page	116	,	“	as	so	”	changed	to	“	so	as	”	(	so	as	to	resemble	)
页	-	,	“	作为	所以	”	已更改	到	“	所以	作为	”	(	所以	作为	到	类似	)

第 116 页，“as so”改为“so as”（为了相似）

[peɪdʒ] - , “ - ” [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] “ [bɪ'loʊ] ” ([bɪ'loʊ] [ðə; ði] [rɪŋ])

Page	127	,	“	befow	”	changed	to	“	below	”	(	below	the	ring	)
页	-	,	“	-	”	已更改	到	“	以下	”	(	以下	这	戒指	)

第 127 页，“befow”改为“below”（在戒指下方）

[peɪdʒ] - , “ [peɪl] ” [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] “ [peɪl] ” ([peɪl][ʌv; əv]['wɔːtər][ɑːn])

Page	132	,	“	pale	”	changed	to	“	pail	”	(	pail	of	water	on	)
页	-	,	“	苍白	”	已更改	到	“	桶	”	(	桶	的	水	在	)

第 132 页，“pale”改为“pail”（一桶水）

[peɪdʒ] - , “ ['hæŋkərˌtʃiːf] ” [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] “ ['hæŋkərtʃɪf] ” ([mɪdst] [ʌv; əv][ðə; ði] ['hæŋkərtʃɪf])

Page	136	,	“	hankerchief	”	changed	to	“	handkerchief	”	(	midst	of	the	handkerchief	)
页	-	,	“	手帕	”	已更改	到	“	手帕	”	(	中间	的	这	手帕	)

第 136 页，“hankerchief”改为“handkerchief”（手帕中间部分）

[peɪdʒ] - , “ ” [tʃeɪndʒd] [tuː; tə] “ ['skeɪtər] ” ([æz; əz][ə; eɪ]['skeɪtər] [dʌz])

Page	156	,	“	skaiter	”	changed	to	“	skater	”	(	as	a	skater	does	)
页	-	,	“	斯凯特	”	已更改	到	“	滑冰者	”	(	作为	一个	滑冰者	做	)

第 156 页，“skaiter”改为“skater”（就像滑冰者那样）

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

听书破万卷
开口如有神